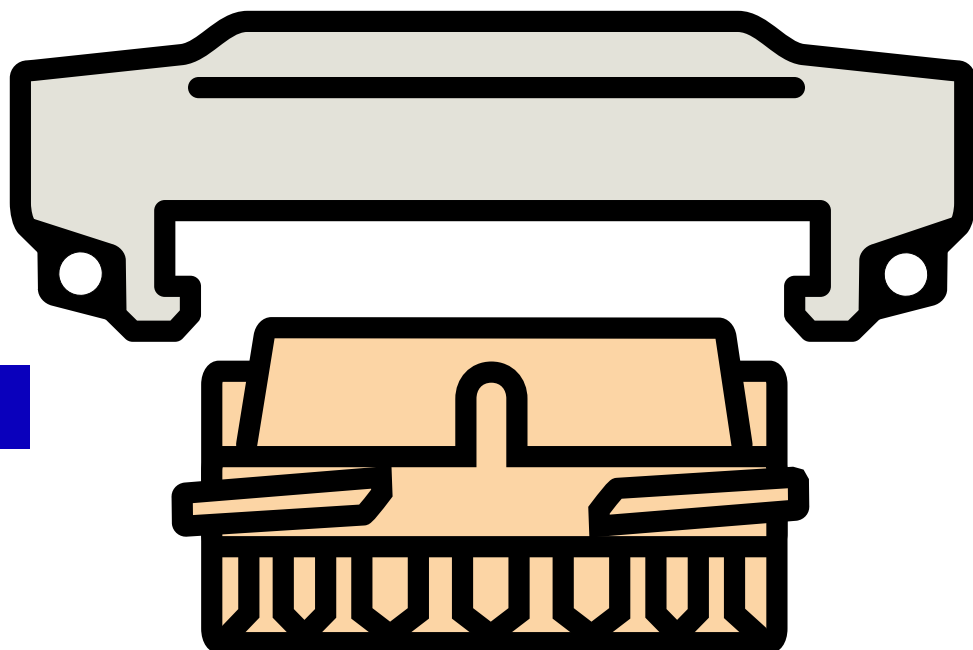
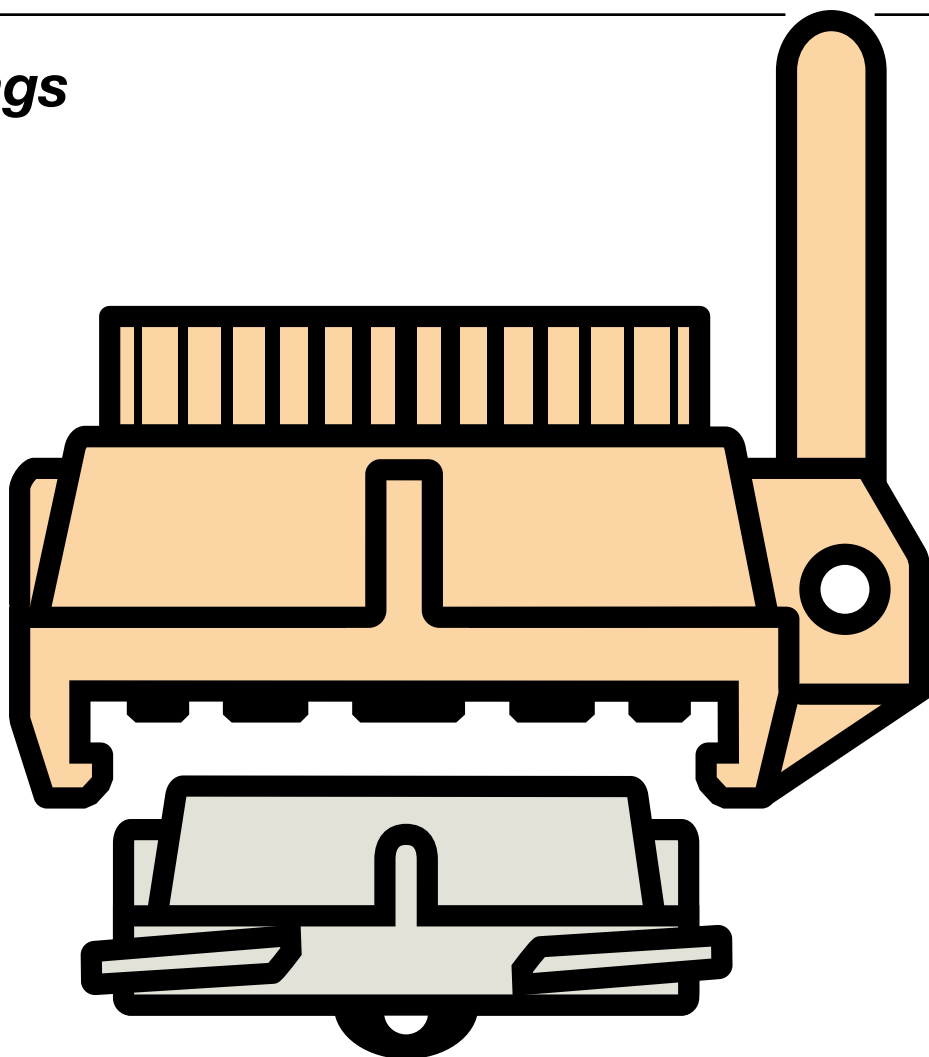


Raccords

pour camions citernes

Tank + Pipe Fittings



ELAFLEX

MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES · COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

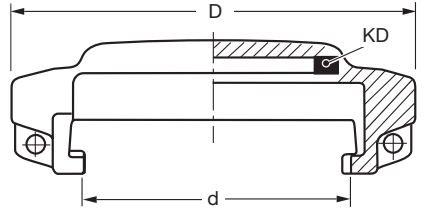
SECTION 3 Section	POIDS		DIMENSIONS ≈ mm			MATÉRIAUX	PN	FILETAGE	REFERENCE	
	Weight Approx. ≈ kg	Dimensions ≈ mm			Materials	PN bar	Thread Size IG	Part Number Type		
		DN	d	D						
	0,35	50	70	105	Laiton matricé KD = NBR	16	-	MB 50		
	1,05	80	102	145	hot stamped brass KD = NBR			MB 80		
	0,12	50	70	105	Aluminium matricé KD = NBR hot stamped aluminium KD = NBR	16	-	MB 50 AI		
	0,30	80	102	145				MB 80 AI		
	0,46	100	128	175				MB 100 AI		
	0,33	50	70	105	Acier inox. 1.4408 KD = Hypalon® CSM stainless steel AISI 316 / INOX KD = Hypalon CSM	16	-	MB 50 SS		
	0,77	80	102	145				MB 80 SS		
	1,19	100	128	175				MB 100 SS		
	0,34	50	70	105	Comme le type SS, avec revêtement Téflon® PFA voir au verso. like type SS, additionally with Teflon® PFA coating as shown overleaf	16	-	MB 50 SSE		
	0,78	80	102	145				MB 80 SSE		
	1,20	100	128	175				MB 100 SSE		
	0,39	40	67	77	Laiton matricé GD = polyuréthane hot stamped brass GD = polyurethane BIT : pour bitumes jusqu'à 200°C et huiles chaudes GD = THERMOPAC BIT : for bitumen up to 200°C and hot oils GD = THERMOPAC	16	G 1½	VK 50 - 1½		
	0,34	50	67	77			G 2	VK 50		
	0,61	50	67	115			G 2½	VK 50 - 2½		
	0,96	65	101	110			G 2½	VK 80 - 2½		
	0,78	80	101	110			G 3	VK 80		
	0,78	80	101	110			G 3	VK 80 BIT		
	1,10	100	125	140			G 4	VK 100		
	1,10	100	125	140			G 4	VK 100 BIT		
	0,26	80	101	110			Aluminium matricé GD = polyuréthane hot stamped aluminium GD = polyurethane	16	G 3	VK 80 AI
	0,32	50	67	77			Acier inox. 1.4408 GD = PTFE stainless steel AISI 316 / INOX GD = PTFE	16	G 2	VK 50 SS
	0,70	80	101	110	G 3	VK 80 SS				
	1,13	100	125	140	G 4	VK 100 SS				
	0,31	50	67	77	Comme le type SS, avec revêtement Téflon® PFA, voir au verso. like type SS, additional with Teflon® PFA coating as shown overleaf	16	G 2	VK 50 SSE		
	0,69	80	101	110			G 3	VK 80 SSE		
	1,12	100	125	140			G 4	VK 100 SSE		
	f. DN	d ₁	d ₂				l ≈ mm	Type		
	0,028	50	2,2	3,0	Chaînette : laiton Crochets en S : acier inox. chain: brass S-hooks: stainl. steel		200	K 200 DIN		
	0,038	80	2,2	3,0			300	K 300 DIN		
	0,050	100	2,2	3,5			360	K 360 DIN		
	0,028	50	2,2	3,0	Chaînette + Crochet S : acier inoxydable chain + S-hooks: stainless steel		200	K 200 SS		
	0,037	80	2,2	3,0			300	K 300 SS		
	0,050	100	2,2	3,5			360	K 360 SS		



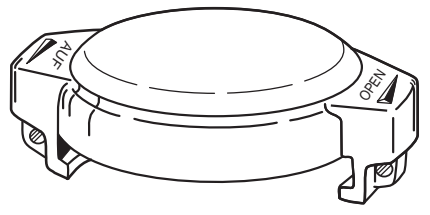
Bouchon TW type **MB** selon DIN EN 14420-6 (DIN 28450) avec joint de raccord (KD) pour raccord mâle **VK**. Commander la chaîne séparément.

TW dust cap type **MB** according to EN 14420-6 (DIN 28450) for **VK** male couplings, with coupling seal (KD). Order chain separately.

Type MB



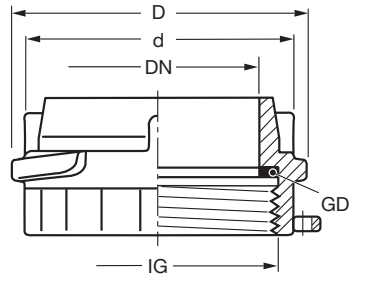
avec identification matière
with material marking



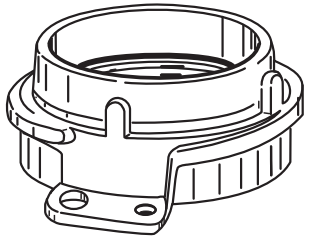
Raccord TW mâle type **VK** selon DIN EN 14420-6 (DIN 28450) fileté femelle selon EN ISO 228, avec joint plat (GD).

TW male couplings **VK** according to EN 14420-6 (DIN 28450) with female pipe thread according to EN ISO 228 (BSP parallel), with captive thread seal (GD).

Type VK



avec identification matière
with material marking



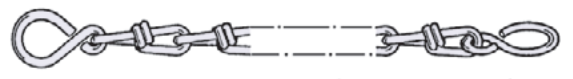
DN 100 avec 3 points de verrouillage. Voir au verso.
DN 100 with 3 locking cams. Pictures see overleaf.

Chainette avec crochet S renforcé · Chains with hardened S-hooks

Chainette avec crochet S renforcé selon DIN 80402
Heavy type acc. to DIN 80402



Exécution renforcée pour la chimie
Heavy type for chemical industry



Exécutions spéciales · Special Types

Raccord TW complet selon DIN EN 14420-6 (DIN 28450), monobloc, comprenant le **VK** en laiton matricé avec joint GD et le **MB** en alu matricé avec joint KD, chaînette renforcée selon DIN 80402 avec crochet S.

*Complete fill pipe couplings acc. to EN 14420-6 (DIN 28450), ready assembled, consisting of: **VK**, hot stamped brass, with thread seal GD, **MB**, hot stamped aluminum or brass with coupling seal KD, heavy chain acc. to DIN 80402, with S-hooks.*

DIAMÈTRE DN	FILETAGE Thread Size	DIMENSIONS ≈ mm	
		D	h
50	2"	105	48
80	3"	145	62
100	4"	175	62

Raccord TW DN 80 à verrou selon DIN EN 14420-6 (DIN 28450) avec cadenas intégrée soit **TS 80-G-3** (avec clés identiques) ou **TS 80-V3** (avec clés différentes).

VK 80 TS en laiton matricé, MB 80 TS en alu matricé jaune électrolytique.

*Lockable fill pipe coupling DN 80 with TW connection according to EN 14420-6 With integrated safety lock, either **TS 80-G-3** (when ordering more than one, all use the same key) or **TS 80-V3** (when ordering more than one, all use different keys).*

VK 80 TS of hot stamped brass, MB 80 TS of hot stamped aluminium, anodised.

NOUVEAU / NEW

Livrable en DN 50 - **TS 50**
Also available in DN 50: **TS 50**

L'antivol pour les diamètres DN 50 et DN 100 avec cadenas disponible dans la commerce épaisseur boucle Ø 6,5 mm.

Locking fill pipe coupling of sizes DN 50 and DN 100 is done by using standard padlocks with shackle thickness Ø 6,5 mm.

Raccord TW DN 100
Fill pipe coupling DN 100

Bouchon TW MB 100 Al avec 3 griffes
TW dust cap **MB 100 Al** with 3 locking lugs

Raccord mâle TW VK 100 avec 3 encoches
TW male coupling **VK 100** with 3 locking cams

NOUVEAU / NEW

Revêtement PTFE / Lining

Type **VK ... SSE PTFE**

Raccord mâle TW type **VK** ou anneau de d'étanchéité (couronne), **TWK** en inox comme décrit au recto, toutefois avec un revêtement PTFE épais et particulièrement résistant, conducteur de couleur noir

*TW male coupling **VK** or crown piece **TWK** of stainless steel as described overleaf, but with an additional thick walled, increased impact resistant, electrically conductive **PTFE coating**.
Colour: black*

Raccord TW en inox comme décrit au recto mais **revêtu Téflon-PFA** pour les parties en contact avec le fluide. Couleur rouge. Pour plus de détail voir l'info 5.03.

Le revêtement PFA répond aux exigences de la norme FDA 21 CFR 177.1550 et 177.2440.

Le revêtement PFA est utilisé dans le cas où l'acier inoxydable n'est pas suffisant comme par ex. l'acide chlorhydrique ou, l'acide sulfurique dilué. Compatibilité du revêtement **SSE** voir page 356 et pour les joints **GD** et **KD** voir page 396.

*TW fill pipe couplings of stainless steel as described overleaf, but parts in contact with liquid with an additional **coating of Teflon® PFA**. Colour: red. For details please see Information 5.03.*

The used PFA coating corresponds to the FDA requirements 21 CFR 177.1550 and 177.2440.

*The PFA coating is used when the chemical resistance of stainless steel is not sufficient like for hydrochloric acid, ferro-III-chloride, diluted sulfuric acid. Resistance Chart for coating **SSE** see page 356, for seals **GD** and **KD** page 396.*

Type **MB ... SSE**

Type **VK ... SSE**

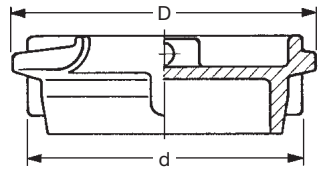
MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES · COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

SECTION	POIDS	DIMENSIONS			MATÉRIAUX	PN	FILETAGE	REFERENCE
3	Weight Approx.	Dimensions ≈ mm			Materials	PN	Thread Size	Part Number
		DN	d	D				

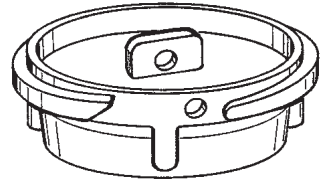


Section	≈ kg	DN	d	D		bar		
0,41	50	67	77	Laiton matricié — hot stamped brass	16	—	VB 50	Bouchon TW type VB selon DIN EN 14420-6 (DIN 28450) pour raccord femelle MK . La chaînette est à commander séparément (voir page 311).
0,63	80	101	110				VB 80	
1,25	100	125	140				(VB 100)	
0,14	50	67	77	Aluminium matricié — hot stamped aluminium	16	—	VB 50 AI	TW dust plugs type VB according to EN 14420-6 (DIN 28450) for MK couplers. Chain must be ordered separately (see page 311).
0,27	80	101	110				VB 80 AI	
0,40	100	125	140				VB 100 AI	
0,04	50	67	77	Polyamide, renforcé de fibre de ver — pas approprié, pour acides — Polyamide, glas fiber reinforced — not suitable for acids —	6	—	VB 50 P	
0,12	80	101	110				VB 80 P	
0,16	100	125	140				VB 100 P	
0,29	50	67	77	Acier inoxydable 1.4408 — stainless steel AISI 316 Ti / INOX	16	—	VB 50 SS	
0,72	80	101	110				VB 80 SS	
1,15	100	125	140				VB 100 SS	
0,30	50	67	77	Comme le type SS , avec revêtement Téflon® PFA — like type SS , additionally with Teflon® PFA coating	16	—	VB 50 SSE	
0,73	80	101	110				VB 80 SSE	
1,16	100	125	140				VB 100 SSE	
0,80	80	101	110	Acier inoxydable 1.4408 stainl. steel AISI 316 Ti/INOX	16	—	VB 80 ADR SS	
0,50	100	125	140	Aluminium matricié hot stamped aluminium			VB 100 ADR AI	
0,70	50	70	100	Laiton matricié GD = polyuréthane KD = NBR — hot stamped brass GD = polyurethane KD = NBR BIT : pour bitumes jusqu'à 200° C et huiles chaudes — BIT : for bitumen up to 200°C and hot oils	16	G 2	MK 50	Raccord femelle TW type MK selon DIN EN 14420-6 (DIN 28450) avec taraudage selon DIN EN ISO 228 et joints GD et KD — TW couplers type MK acc. to EN 14420-6 (DIN 28450) with female pipe thread acc. to EN ISO 228 (BSP parallel), with captive thread seal (GD) and coupling seal (KD).
0,70	50	70	100			G 2	MK 50 BIT	
0,77	50	70	100			G 2 A	MK 50 – 2" AG	
1,54	80	102	138			G 3	MK 80	
1,55	80	102	138			G 3	MK 80 BIT	
2,73	100	128	171			G 4	MK 100	
2,73	100	128	171			G 4	MK 100 BIT	
0,59	80	102	138			Alu matricié / hot stamped alu GD = PU, KD = NBR	G 3	
0,66	50	70	100	Acier inoxydable 1.4408 GD = PTFE KD = Hypalon® CSM — stainless steel AISI 316 / INOX	16	G 2	MK 50 SS	
1,33	80	102	138			G 3	MK 80 SS	
2,24	100	128	171			G 4	MK 100 SS	
0,71	50	70	100	Comme SS , avec système de sécurité actif (voir Info 6.06) — like SS , additionally with Active Safeguard Lever (see Information 6.06)	16	G 2	(MK-A 50 SS)	
1,38	80	102	138			G 3	MK-A 80 SS	
2,29	100	128	171			G 4	MK-A 100 SS	
0,63	50	70	100	Comme SS , couronne avec revêtement Téflon® PFA, voir au verso. — like SS , crown piece add. with Teflon® PFA coating as shown overleaf	16	G 2	MK 50 SSE	
1,38	80	102	138			G 3	MK 80 SSE	
2,40	100	128	171			G 4	MK 100 SSE	
Joint de raccord KD , voir page 316/393. Joint plat, voir pages 387 + 389.								
Coupling Seals KD see page 316/393. Captive Thread Seals see pages 387 + 389.								

Type VB

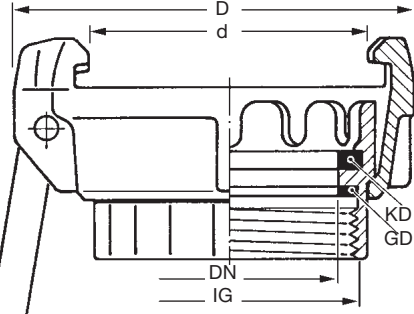


Type VB ... ADR
avec soupape de sécurité, voir Info 9.11

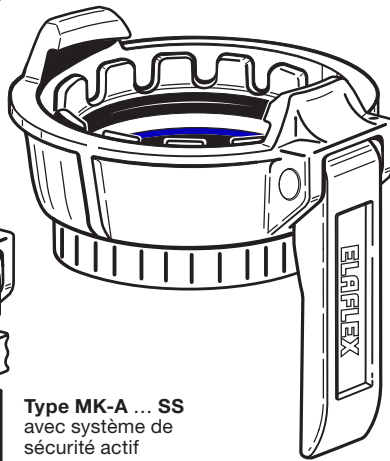


Type VB ... ADR
with pressure relief valve see Information 9.11

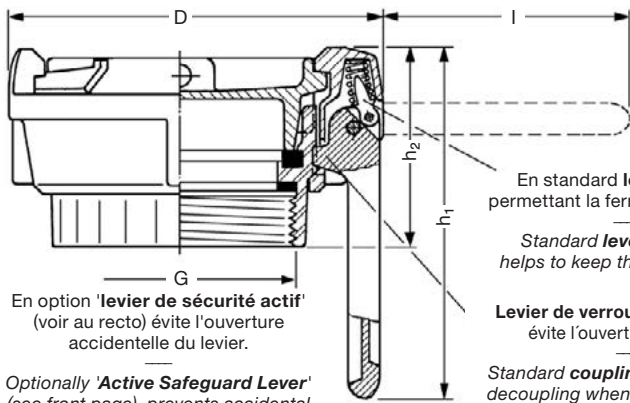
Type MK



Type MK-A ... SS
avec système de sécurité actif



MK-A ... SS
with Active Safeguard Lever



En option 'levier de sécurité actif' (voir au recto) évite l'ouverture accidentelle du levier.
 Optionally 'Active Safeguard Lever' (see front page), prevents accidental opening of the lever.

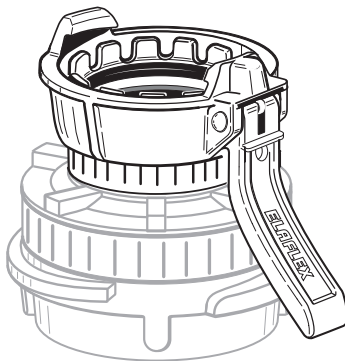
En standard levier d'arrêt permettant la fermeture du levier.
 Standard lever arresting helps to keep the lever closed.

Levier de verrouillage standard évite l'ouverture du levier.
 Standard coupling lock, prevents decoupling when lever is arrested.

Le plan montre un raccord femelle **MK 80** en exécution standard, complet avec bouchon **VB 80**.

Schematized drawing shows an ELAFLEX standard female coupling **MK 80**, complete with dust plug **VB 80**.

DIAMÈTRE DN Size DN	FILETAGE Thread Size	DIMENSIONS mm Dimensions mm				
		D	(Ms) h ₁	(SS) h ₁	l	h ₂
50	2"	100	116	116	82	60
80	3"	138	135	133	92	78
100	4"	171	147	134	100	75



Exemple / Example:
 VK 80 x MK 50-45°

Pour un bon fonctionnement, le levier de sécurité et de verrouillage doit être en position verticale.

Dans certains cas, on utilise un levier incliné (voir info 7.06, 13.08 et catalogue page 321).

Renseignements complémentaires sur demande.

For the functioning of the lever arresting and the coupling lock, the lever should be in a vertical position.

With some adapter couplings this 'close fit' of the lever is not possible, therefore female couplings of brass and stainless steel are also available with bent lever (see Information 7.06, 13.08 and catalogue page 321).

Further details on request.

Orifice pour le cadenas

locking hole

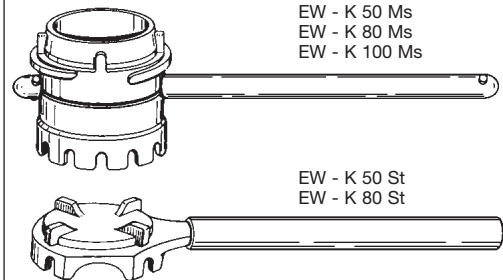
Tous les bouchons VB en alu et laiton sont cadenas-sables.

All dust plugs VB of brass and aluminium have the shown hole for padlocks, consequently all MK couplings can be locked.



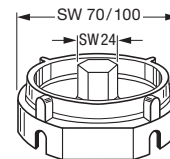
Clé de manœuvre pour raccord TW en laiton ou acier.

Design and details see page 244.



EW - K 50 Ms
 EW - K 80 Ms
 EW - K 100 Ms

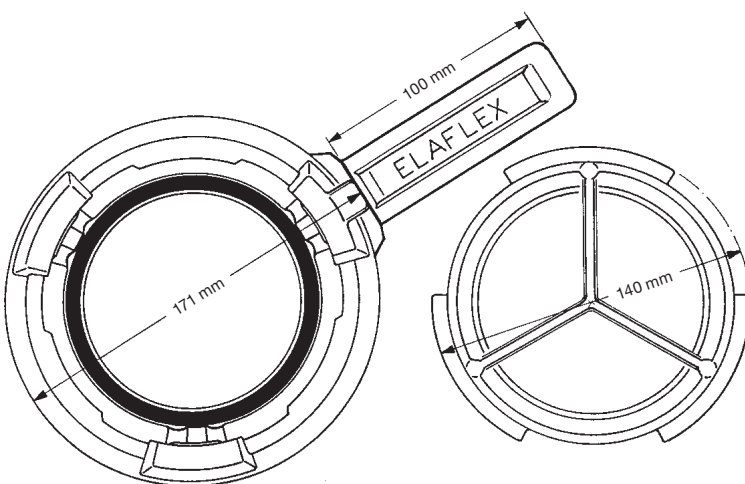
EW - K 50 St
 EW - K 80 St



EW-TWS 50
 (f. VK 50 + MK 50)
 EW-TWS 80
 (f. VK 80 + MK 80)

Clé de manœuvre pour raccord TW compact en inox. Pour les installations difficiles d'accès utiliser une clé à 6 pans ou à griffes

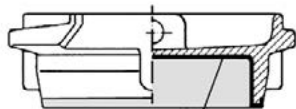
Compact TW coupling wrenches, stainless steel. Use with hexagon spanner or with big open-jawed spanner. Also suitable for narrow installation situations.



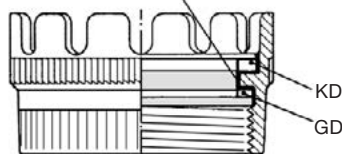
Raccord femelle TW type **MK 100** avec 3 griffes
 TW female coupling **MK 100** with 3 locking lugs

Bouchon **VB 100** avec 3 encoches
 TW dust plug **VK 100** with 3 locking cams

Type VB ... SSE



Revêtu : coating



Type TWK ... SSE

Raccord TW en inox comme décrit au verso, avec les parties en contact avec le fluide revêtues de **Téflon® PFA**. Couleur : rouge détails voir info 5.03.

Le revêtement PFA correspond à la norme 21 CFR 177.1550 et 177.2440.

Le revêtement PFA est utilisé lorsque l'inox n'est pas compatible avec certains fluides comme par ex. l'acide fluorhydrique, l'acide sulfurique dilué.

Voir résistance chimique pour le revêtement **SSE** page 356, pour les joints **GD** et **KD** page 396.

TW fill pipe couplings of stainless steel as described overleaf, but parts in contact with liquid with an additional coating of **Teflon® PFA**. Colour: red. For details please see Information 5.03.

The used PFA coating corresponds to the FDA requirements 21 CFR 177.1550 and 177.2440.

The PFA coating is used when the chemical resistance of stainless steel is not sufficient like for hydrochloric acid, ferro-III-chloride, diluted sulfuric acid.

Resistance Chart for coating **SSE** see page 356, for seals **GD** and **KD** page 396.

MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES - COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD - SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE - COPYRIGHT ELAFLEX

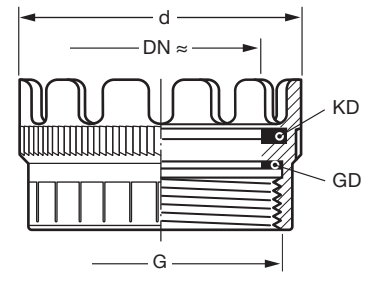
SECTION 3 Section	POIDS Weight Approx. ≈ kg	DIMENSIONS Dimensions ≈ mm		MATÉRIAUX Materials		FILETAGE Thread Size G	REFERENCE Part Number Type
		DN	d	Corps Body	Joints Seals		



	0,24	50	69,7	Laiton matricé hot stamped brass	GD = polyuréthane KD = NBR	G 2	TWK 50
	0,24	50	69,7		GD = polyuréthane KD = NBR	G 2	TWK 50 BIT
	0,31	50	69,7		BIT: pour bitumes jusqu'à 200° C et huiles chaudes BIT: for bitumen up to 200° C and hot oils	G 1½ AG	TWK 50 - 1½ AG
	0,33	50	69,7			G 2 AG	TWK 50 - 2 AG
	0,55	80	101			G 3	TWK 80
	0,55	80	101			G 3	TWK - 80 BIT
	1,38	80	101		G 3 AG	TWK 80 - 3 AG	
	0,91	100	127		G 4	TWK 100 *)	
	0,91	100	127		G 4	TWK 100 BIT *)	
	0,20	80	101	Aluminium matricé hot stamped alu	GD = PU KD = NBR	G 3	TWK 80 AI
	0,21	50	69,7	Acier inoxydable 1.4408 stainless steel 1.4408 AISI 316 Ti / INOX	GD = PTFE KD = Hypalon® (CSM)	G 2	TWK 50 SS
	0,50	80	101			G 3	TWK 80 SS
	0,85	100	127			G 4	TWK 100 SS *)
	0,22	50	69,7	Comme le type SS , avec revêtement Téflon® PFA sur les parties en contact avec le fluide.		G 2	TWK 50 SSE
	0,51	80	101	like type SS , additional Teflon® PFA coating for parts in contact with liquid		G 3	TWK 80 SSE
	0,86	100	127			G 4	TWK 100 SSE
	0,49	50	70	Laiton matricé hot stamped brass		-	TWM 50
	0,49	50	70				TWM 50 - 45°
	1,00	80	102				TWM 80
	1,00	80	102				TWM 80 - 32°
	1,65	100	128				TWM 100 *)
	0,39	80	102	Aluminium matricé hot stamped aluminium			TWM 80 AI
	0,45	50	70	Acier inoxydable 1.4408 stainless steel AISI 316 Ti / INOX		-	TWM 50 SS
	0,88	80	102				TWM 80 SS
	0,88	80	102				TWM 80 SS - 90°
	1,39	100	128				TWM 100 SS *)
	0,48	50	70				(TWM - A 50 SS)
	0,91	80	102				TWM - A 80 SS
	1,42	100	128				TWM - A 100 SS *)
	0,14	(50)	100	Laiton matricé, goupille en acier inoxydable. hot stamped brass arresting parts of stainless steel	-	TWH 50	
	0,24	(80)	110			TWH 80	
	0,27	(100)	120			TWH 100	

Couronne pour raccord TW **MK** selon DIN EN 14420-6 (DIN 28450) fileté femelle (G = selon DIN EN ISO 228) avec joint plat (GD) et joint de raccord (KD). Pression de service jusqu'à PN16.

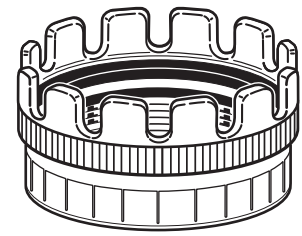
Crown piece for 'TW' coupling **MK** acc. to EN 14420-6 (DIN 28450) with female pipe thread (G = according to EN ISO 228 / BSP parallel) with captive thread seal (GD) and coupling seal (KD). Working pressure up to PN 16.



Type TWK



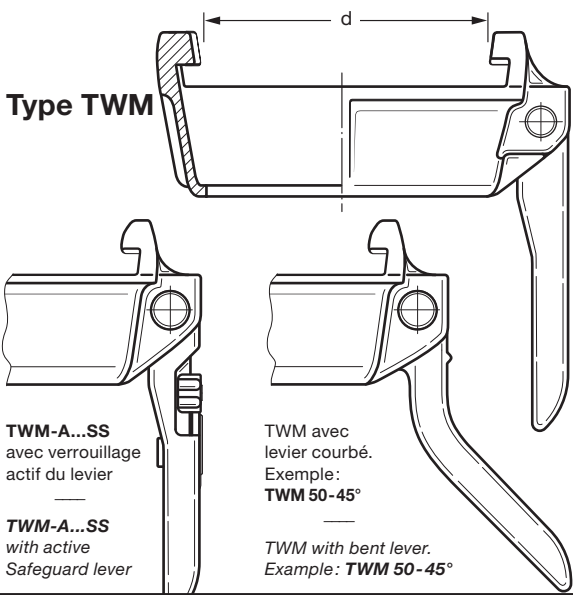
avec sigle matière
with material
marking



Anneau avec poignée pour raccord TW **MK** selon DIN EN 14420 - 6 (DIN 28450), avec verrouillage en inox. P.S. jusqu'à PN 16.

Coupling nut with lever for 'TW' coupling **MK** acc. to EN 14420 - 6 (DIN 28450), with coupling lock of stainless steel. W.P. up to PN 16.

Type TWM

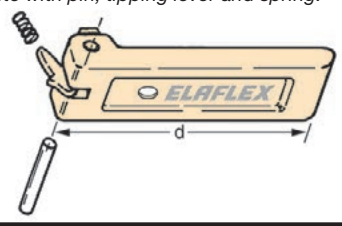


TWM-A...SS
avec verrouillage
actif du levier
TWM-A...SS
with active
Safeguard lever

TWM avec
levier courbé.
Exemple:
TWM 50-45°
TWM with bent lever.
Example:
TWM 50-45°

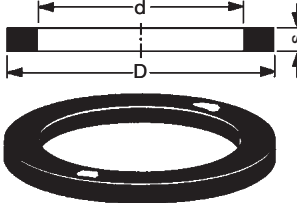
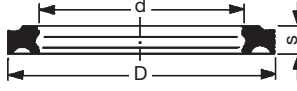
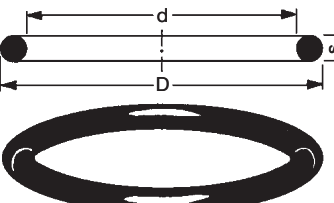
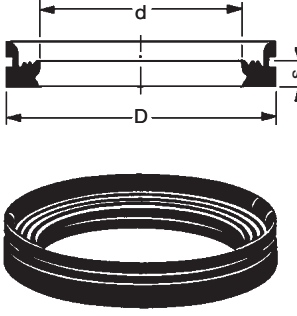
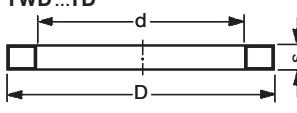

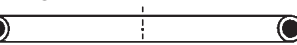
Levier de rechange avec goupille, poignée et ressort.
Spare lever complete with pin, tipping lever and spring.

Type TWH



En raison du montage difficile de la poignée, nous conseillons pour le DN 100 de commander un raccord femelle **MK 100** complet (voir page 313).
*) It is recommended to order only complete female couplings **MK 100** (see page 313) because of the difficult assembly of the arresting ring.

Jointes de raccord 'KD' pour raccords TW · Seals 'KD' for TW Couplings

L'EXECUTION <i>Design</i>	DIMENSIONS ≈ mm <i>Dimensions</i>			MATERIAUX, COULEUR, UTILISER <i>Materials, Colour, Applikation</i>	REFERENCE <i>Part Number</i>
	D	d	s	1)	
<p>Version standard TWD 50 + TWD 80 selon DIN EN 14420-6 pour pression/dépression. <i>Standard design TWD 50 + TWD 80 acc. EN 14420-6. For normal suction / pressure operation.</i></p> 	61,5	49	4,8	NBR noir, version standard pour MK + MB <i>NBR black, standard seal for MK + MB</i>	TWD 50
				NBR blanc pour aliments <i>NBR white for foodstuffs</i>	TWD 50 W
				Hypalon® vert pour acides et alkalis <i>CSM green for acids and alkalis</i>	TWD 50 Hy
				Polyuréthane ambre <i>Polyurethane amber colour</i>	TWD 50 PU
				Viton® noir pour aromates + huiles chaudes <i>FKM black for aromatics + hot oils</i>	TWD 50 Vi
				EPDM noir pour esters et cétones <i>EPT black for ester and ketones</i>	TWD 50 EP
<p>Version spéciale TWD 80 BIT pour bitumes chauds. <i>Special design TWD 80 BIT for hot bitumen</i></p> 	92	77	6	NBR noir, version standard pour MK + MB <i>NBR black, standard seal for MK + MB</i>	TWD 80
				NBR blanc pour aliments <i>NBR white for foodstuffs</i>	TWD 80 W
				Hypalon® vert pour acides et alkalis <i>CSM green for acids and alkalis</i>	TWD 80 Hy
				Polyuréthane ambre <i>Polyurethane amber colour</i>	TWD 80 PU
				Viton® noir pour aromates + huiles chaudes <i>FKM black for aromatics + hot oils</i>	TWD 80 Vi
				EPDM noir pour esters et cétones <i>EPT black for ester and ketones</i>	TWD 80 EP
<p>Version standard TWO selon DIN EN 14420-6 pour DN 100. Convient aussi pour forte dépression. <i>Standard design TWO acc. EN 14420-6 for DN 100. Also suitable for high suction service.</i></p> 	92	77	7	VAMAC, 2 points rouge : bitumes jusqu'à 200°C <i>VAMAC, 2 red marks for hot bitumen up to 200°C</i>	TWD 80 BIT
	114	100	6	NBR noir, version standard pour MK + MB <i>NBR black, standard seal for MK + MB</i>	TWO 100
NBR blanc pour aliments <i>NBR white for foodstuffs</i>				TWO 100 W	
Hypalon® vert pour acides et alkalis <i>CSM green for acids and alkalis</i>				TWO 100 Hy	
Viton® noir pour aromates + huiles chaudes <i>FKM dark green for aromatics + hot oils</i>				TWO 100 Vi	
<p>Special design GSD 50 + GSD 80 for pressure and high suction service <i>Special design GSD 50 + GSD 80 for pressure and high suction service.</i></p> 	61,5	49	4,8	NBR noir, version standard pour MK + MB <i>NBR black, standard seal for MK + MB</i>	GSD 50
				Hypalon® vert pour acides et alkalis <i>CSM green for acids and alkalis</i>	GSD 50 Hy
				Polyuréthane bleu <i>Polyurethane blue</i>	GSD 50 PU
				Silicones transparent <i>Silicone transparent</i>	GSD 50 Si
				Viton® noir pour aromates + huiles chaudes <i>FKM black for aromatics + hot oils</i>	GSD 50 Vi
				92	77
Hypalon® vert pour acides et alkalis <i>CSM green for acids and alkalis</i>	GSD 80 Hy				
Polyuréthane bleu <i>Polyurethane blue</i>	GSD 80 PU				
Silicones transparent <i>Silicone transparent</i>	GSD 80 Si				
Viton® noir pour aromates + huiles chaudes <i>FKM black for aromatics + hot oils</i>	GSD 80 Vi				
ETP Viton® Extreme, noir <i>ETP Viton® Extreme, black</i>	GSD 80 ETP				
<p>Version spéciale PTFE · <i>Special designs PTFE</i></p> <p>Forme TWD...TD</p>  <p>Forme TWD...TM</p>  <p>Forme TWO...TM</p> 	<p>Convient pour des applications où la résistance chimique des joints en caoutchouc ne suffit pas. Le type TM avec un noyau en caoutchouc doux qui n'entre pas en contact avec le fluide. <i>Suitable for use when chemical resistance of rubber seals is insufficient. The encapsulated type TM has a core of soft rubber which is not in contact with the liquid.</i></p>				
	60,5	49	4,5	PTFE blanc, massif, entièrement dur <i>PTFE white, solid, continuously hard</i>	TWD 50 TD
	92	77	5,5		TWD 80 TD
	61,5	49	4,8	NBR avec revêtement PTFE, semi-dur <i>PTFE encapsulated NBR, semi-hard</i>	TWD 50 TM
	92	77	6		TWD 80 TM
114	100	7	Viton® noir avec revêtement FEP, semi-dur <i>FEP encapsulated FKM, semi-hard</i>	TWO 100 TM	

¹⁾ Compatibilité voir page 396 · Resistance chart see page 396

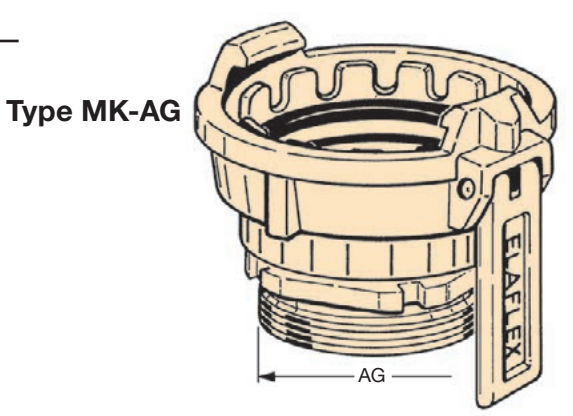
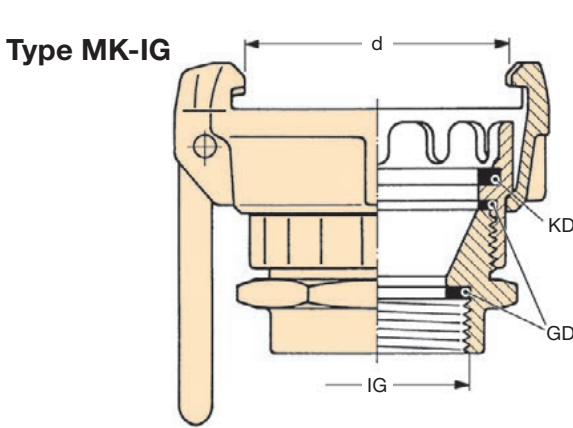
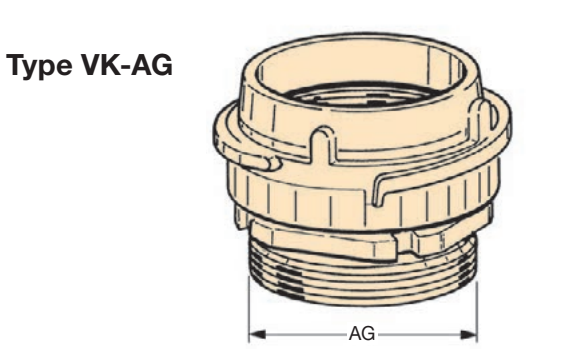
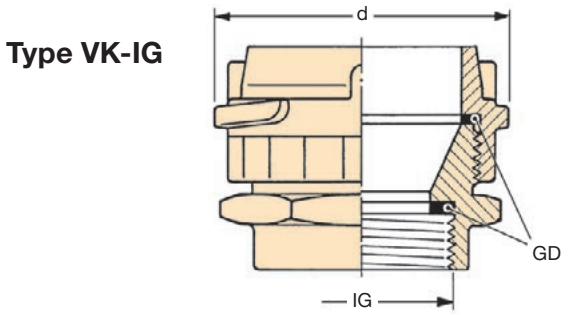
MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES · COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

SECTION	POIDS	d	L'EXECUTION MATÉRIAUX	TW-RACCORD	FILETAGE	REFERENCE	
3	Weight Approx.	≈ mm	Design Materials	TW Coupling	Thread Size	Part Number	
Section	≈ kg				IG / AG	Type	
Type VK-IG	0,39	67	Raccord VK en laiton matricé, avec réduction RS taraudé avec joint plat. GD = polyuréthane <i>VK coupling of hot stamped brass, with female/male reducer RS with female thread. GD = polyurethane</i>	VK 50 (2")	G 1½	VK 50 – 1½" IG	
	0,34	67			G 2	VK 50	
	0,61	67			G 2½	VK 50 – 2½" IG	
	1,04	67			G 3	VK 50 – 3" IG	
	1,28	101			G 2	VK 80 – 2" IG	
	0,96	101			G 2½	VK 80 – 2½" IG	
	0,78	101			G 3	VK 80	
	1,93	101			G 4	VK 80 – 4" IG	
	1,97	125			VK 100 (4")	G 3	VK 100 – 3" IG
	1,10	125				G 4	VK 100
Type VK-AG	0,71	67	Raccord VK en laiton matricé à joint plat avec réduction RN ou double embout DN fileté GD = polyuréthane <i>VK coupling of hot stamped brass, with reducing nipple RN or double nipple DN with male thread. GD = polyurethane</i>	VK 50 (2")	G 1½	VK 50 – 1½" AG	
	0,62	67			G 2	VK 50 – 2" AG	
	1,0	67			G 2½	VK 50 – 2½" AG	
	1,0	67			G 3	VK 50 – 3" AG	
	1,43	101			VK 80 (3")	G 2	VK 80 – 2" AG
	1,04	101				G 2½	VK 80 – 2½" AG
	1,33	101				G 3	VK 80 – 3" AG
	1,81	125			VK 100	G 3	VK 100 – 3" AG
Type MK-IG	1,01	70	Raccord MK en laiton matricé à joint plat, avec réduction taraudée RS . GD = polyuréthane KD = NBR <i>MK coupling of hot stamped brass, with female/male reducer RS with male thread. GD = polyurethane KD = NBR</i>	MK 50 (2")	G 1½	MK 50 – 1½" IG	
	0,70	70			G 2	MK 50	
	1,20	70			G 2½	MK 50 – 2½" IG	
	1,40	70			G 3	MK 50 – 3" IG	
	2,04	102			MK 80 (3")	G 2	MK 80 – 2" IG
	2,05	102				G 2½	MK 80 – 2½" IG
	1,54	102				G 3	MK 80
	2,69	102			MK 100 (4")	G 4	MK 80 – 4" IG
	3,58	128				G 3	MK 100 – 3" IG
	2,71	128				G 4	MK 100
3,9	128	G 4	MK 100 – 4" AG				
Type MK-AG	0,82	70	Raccord MK en laiton matricé à joint plat avec réduction RN ou double embout DN fileté GD = polyuréthane KD = NBR <i>MK coupling of hot stamped brass, with fitted reducing nipple RN or double nipple DN with male thread. GD = polyurethane KD = NBR</i>	MK 50 (2")	G 1½	MK 50 – 1½" AG	
	0,77	70			G 2	MK 50 – 2" AG	
	1,35	70			G 2½	MK 50 – 2½" AG	
	1,35	70			G 3	MK 50 – 3" AG	
	2,19	102			MK 80 (3")	G 2	MK 80 – 2" AG
	2,74	102				G 2½	MK 80 – 2½" AG
	2,37	102				G 3	MK 80 – 3" AG
	3,42	128			MK 100	G 3	MK 100 – 3" AG



Raccord TW mâle selon DIN EN 14420-6 (DIN 28450) fileté ou taraudé selon DIN EN ISO 228. Différents filetages sur demande.

TW couplings acc. to EN 14420-6 (DIN 28450) with different female (IG) or male (AG) pipe threads according to EN ISO 228 (BSP parallel). Other threads on request.

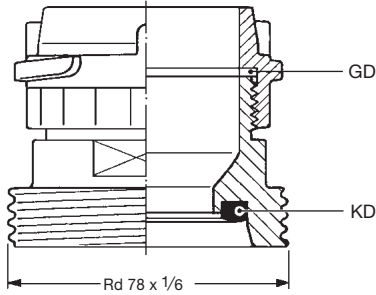


Tous les raccords précités sont également disponibles en acier inoxydable.
Référence : ... SS

All couplings shown are also available in stainless steel.
Additional part number: ... SS

Type VK - R

1

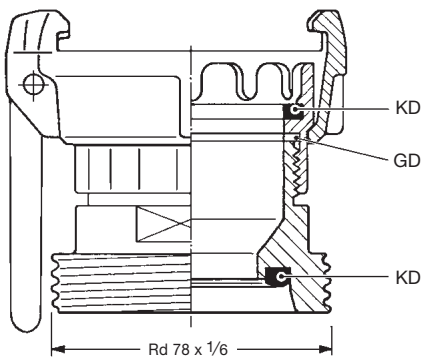


Raccord mâle TW type **VK** DN 50 et 80 en **acier inoxydable 1.4408** comme décrit page 311 mais **en exécution spéciale filet rond Rd 78 x 1/6** selon DIN 405 spécifique pour le transport de matières dangereuses de certains camions de pompier selon DIN 14555. Joint GD et joint KD en Viton/FKM

*TW male coupling **VK** in the sizes 2" (DN 50) + 3" (DN 80), of stainless steel AISI 316 Ti/INOX as described on page 311, but with special male knuckle thread Rd 78 x 1/6 acc. to DIN 405 for fire brigade dangerous goods equipment trucks acc. to DIN 14555. Thread seal GD of PTFE, coupling seal KD of Viton/FKM.*

Type MK - R

2

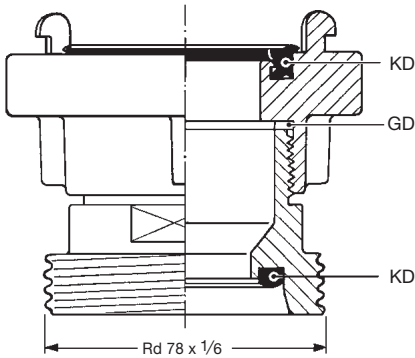


Raccord femelle TW type **MK** DN 50 et 80 en **acier inoxydable 1.4408** comme décrit page 311 mais **en exécution spéciale filet rond Rd 78 x 1/6** selon DIN 405 spécifique pour le transport de matières dangereuses de certains camions de pompier selon DIN 14555. Joint GD et joint KD en Viton/FKM

*TW female coupling **MK** in the sizes 2" (DN 50) + 3" (DN 80), stainless steel AISI 316 Ti/INOX as described on page 311, but with special male knuckle thread Rd 78 x 1/6 acc. to DIN 405 for fire brigade dangerous goods equipment trucks acc. to DIN 14555. Thread seal GD of PTFE, coupling seal KD of Viton/FKM.*

Type Storz AG - R

3

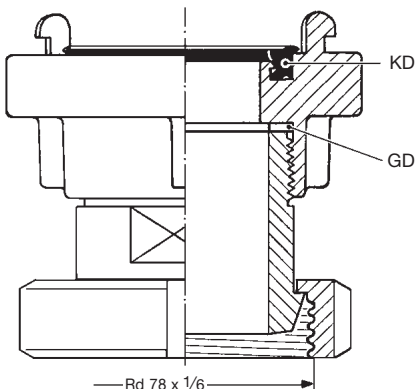


Raccord **STORZ-C** en **acier inoxydable 1.4581** comme décrit page 327 mais **en exécution spéciale filet rond Rd 78 x 1/6** selon DIN 405 spécifique pour le transport de matières dangereuses de certains camions de pompier selon DIN 14555. Joint GD et joint KD en Viton/FKM.

Storz fixed coupling, size C (DN 50), stainless steel AISI 316 Ti / INOX as described on page 327, but with special male knuckle thread Rd 78 x 1/6 acc. to DIN 405 for fire brigade dangerous goods equipment trucks acc. to DIN 14555. Thread seal GD of PTFE, coupling seals KD of Viton/FKM.

Type Storz IG - R

4



Raccord **STORZ-C** en **acier inoxydable 1.4581** comme décrit page 327 mais **en exécution spéciale avec écrou tournant et filet rond Rd 78 x 1/6** selon DIN 405 spécifique pour le transport de matières dangereuses de certains camions de pompier selon DIN 14555. Joint GD et joint KD en Viton/FKM.

Storz fixed coupling, size C (DN 50), stainless steel AISI 316 Ti / INOX as described on page 327, but special design with swiveling nut with knuckle thread Rd 78 x 1/6 acc. to DIN 405 for fire brigade dangerous goods equipment trucks according to DIN 14 555. Thread seal GD of PTFE, coupling seal KD of Viton/FKM.

MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES · COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

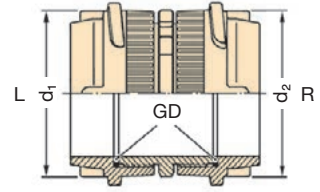
SECTION 3 Section	POIDS Weight Approx. ≈ kg	EXÉCUTION MATÉRIALE Design Materials	RACCORD				RÉFÉRENCE Part Number Type
			Couplings				
			d ₁ ≈ mm	L Type	R Type	d ₂ ≈ mm	



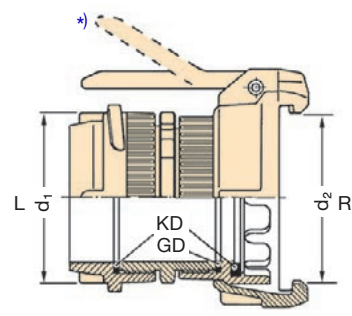
1,00	Raccords VK avec double mamelon ou mamelon de réduction en laiton matricé. GD = polyuréthane	67	VK 50	VK 50	67	VK 50 x VK 50	
1,76		67	VK 50	VK 80	101	VK 50 x VK 80	
2,98		67	VK 50	VK 100	125	VK 50 x VK 100	
2,05	VK couplings connected with double or reducing nipple, hot stamped brass GD = polyurethane	101	VK 80	VK 80	101	VK 80 x VK 80	
2,56		101	VK 80	VK 100	125	VK 80 x VK 100	
3,39		125	VK 100	VK 100	125	VK 100 x VK 100	
0,73	Aluminium matricé hot stamped aluminium	101	VK 80 Al	VK 80 Al	101	VK 80 Al x VK 80 Al	
2,56	Raccords VK et MK avec double mamelon en laiton matricé GD = polyuréthane KD = NBR	67	VK 50	MK 80	102	VK 50 x MK 80	
4,63		67	VK 50	MK 100	128	VK 50 x MK 100	
2,13		101	VK 80	MK 50	70	VK 80 x MK 50-45° *)	
4,21		VK + MK coupling, nipple connected, hot stamped brass GD = polyurethane KD = NBR	101	VK 80	MK 100	128	VK 80 x MK 100
3,35			125	VK 100	MK 50	70	VK 100 x MK 50-45° *)
3,36			125	VK 100	MK 80	102	VK 100 x MK 80-32° *)
1,74	Raccord MK avec double mamelon ou mamelon de réduction en laiton matricé. GD = polyuréthane KD = NBR	70	MK 50	MK 50	70	MK 50-45° x MK 50-45° *)	
2,93		70	MK 50	MK 80	102	MK 50-45° x MK 80 *)	
5,00		70	MK 50	MK 100	128	MK 50-45° x MK 100 *)	
3,65	MK couplings connected with double or reducing nipple, hot stamped brass GD = polyurethane KD = NBR	102	MK 80	MK 80	102	MK 80 x MK 80	
5,01		102	MK 80	MK 100	128	MK 80 x MK 100	
6,69		128	MK 100	MK 100	128	MK 100 x MK 100	
1,37	Aluminium matricé hot stamped aluminium	102	MK 80 Al	MK 80 Al	102	MK 80 Al x MK 80 Al	
1,38	Raccord VK et Storz en laiton ou aluminium matricé GD = polyuréthane KD = NBR	67	VK 50	Storz C	66	VK 50 x C	
0,73		67	VK 50	Storz C Al	66	VK 50 x C Al	
0,93		67	VK 50	Storz B Al	89	VK 50 x B Al	
2,14		101	VK 80	Storz C	66	VK 80 x C	
0,71		VK coupling with Storz coupling tightly connected, hot stamped brass or hot stamped aluminium GD = polyurethane KD = NBR	101	VK 80 Al	Storz C Al	66	VK 80 Al x C Al
1,14			101	VK 80	Storz B Al	89	VK 80 x B Al
0,66			101	VK 80 Al	Storz B Al	89	VK 80 Al x B Al
1,77			125	VK 100	Storz B Al	89	VK 100 x B Al
1,75	Raccord MK et Storz en laiton ou aluminium matricé. GD = polyuréthane KD = NBR	70	MK 50	Storz C	66	MK 50 x C	
1,10		70	MK 50	Storz C Al	66	MK 50 x C Al	
1,30		70	MK 50	Storz B Al	89	MK 50-45° x B Al *)	
2,94		102	MK 80	Storz C	66	MK 80 x C	
1,03		MK coupling with Storz coupling tightly connected, hot stamped brass or hot stamped aluminium GD = polyurethane KD = NBR	102	MK 80 Al	Storz C Al	66	MK 80 Al x C Al
1,94			102	MK 80	Storz B Al	89	MK 80 x B Al
0,98			102	MK 80 Al	Storz B Al	89	MK 80 Al x B Al
3,42			128	MK 100	Storz B Al	89	MK 100 x B Al

Adaptateur avec raccord TW de chaque côté selon DIN EN 14420-6 (DIN 28450).
Adapter coupling TW both ends acc. to EN 14420-6 (DIN 28450).

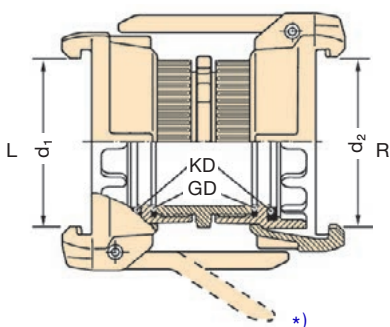
Type VK x VK



Type VK x MK



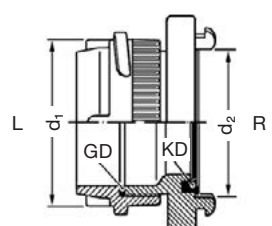
Type MK x MK



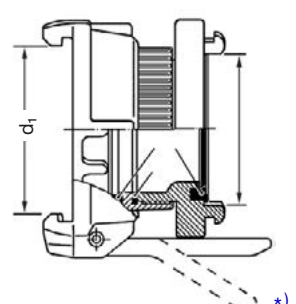
*) 32°/45°: poignée courbée, voir Info 7.06
32°/45°: bent lever, see information 7.06

Adaptateur avec raccord TW selon DIN EN 14420-6 (DIN 28450) et raccord Storz pour services d'incendie selon DIN utilisé contre la dispersion d'huile.
Adapter couplings one end TW coupling acc. to DIN 28450, other end Storz fire brigade coupling acc. to DIN for vehicles used on oil contamination.

Type VK x Storz



Type MK x Storz



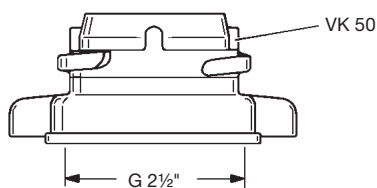
*) 45°: poignée courbée, voir Info 7.06
45°: bent lever, see information 7.06

Tous les raccords précités sont également disponibles en acier inoxydable. Référence: ... SS
All couplings shown are also available in stainless steel. Additional part number: ... SS

Adaptateur TW + Storz

Type VK 50 x 2½" (TWÜ 13)

1

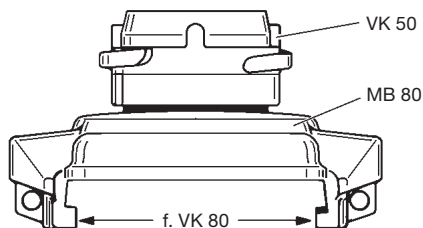


Adaptateur TW **VK 50 x G 2½"** (ancien code TWÜ 13) en laiton matricé comme décrit page 311 mais en exécution spéciale avec 2 ergots et taraudé G 2½ selon DIN EN ISO 228, avec joint plat VD 76/63 en polyuréthane

*TW adapter coupling **VK 50 x G 2½"** (old part no. TWÜ 13) of hot stamped brass as described on page 311, but special design with two wing cams, with female pipe thread G 2½ according to EN ISO 228, with thread seal VD 76/63 of polyurethane.*

Type VK 50 x MB 80 (TWW 7)

2

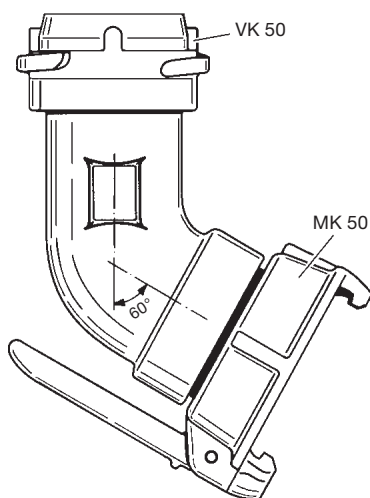


Adaptateur TW **VK 50 x MB 80** (ancien code TWW 7) en modèle simplifié, plus léger : bouchon TW MB 80 perforé avec filet mâle G 2" soudé et raccord TW mâle VK 50 selon DIN EN 14420-6 (DIN 28450) en laiton matricé avec joint plat VD 60/49 en polyuréthane, joint de raccord TWD 80 en NBR. Pression de service : 6 bar max.

*TW adapter coupling **VK 50 x MB 80** (old part No. TWW 7) in simplified, lighter design: bored TW dust cap MB 80 with welded male pipe thread G 2" and sealed-on TW male coupling VK 50 acc. to DIN 28450 of hot stamped brass with thread seal VD 60/49 of polyurethane, coupling seal TWD 80 of NBR. Operating pressure maximal 6 bar.*

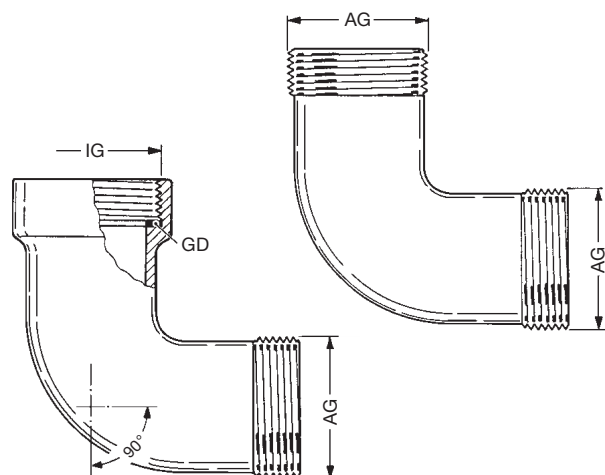
Type KR 50

3



Raccord TW mâle **KR 50** coudé 60° en aluminium avec d'un côté un raccord TW mâle VK 50, et de l'autre côté un raccord TW femelle MK 50 - 2" AG selon DIN EN 14420-6 (DIN 28450) en laiton matricé. Joint plat en polyuréthane, joint de raccord en NBR.

*TW-adapter coupling **KR 50** with 60° elbow of aluminium, one end TW male coupling VK 50, other end TW female coupling MK 50 - 2" AG according to EN 14420-6 (DIN 28450), made of hot stamped brass. Thread seals of polyurethane, coupling seal of NBR.*



4

Coude 90° en aluminium, fileté mâle AG des deux côtés ou d'un côté taraudé IG et de l'autre côté fileté AG selon DIN EN ISO 228. Joint plat GD en polyuréthane. Livrable dans les diamètres G 2", 3" et 4". Sur demande livrable avec raccord TW.

90° bends of aluminium, either male pipe thread at both ends, or female pipe thread on one end and male pipe thread on the other end. According to EN ISO 228, with flat sealing surface. Thread seal GD of polyurethane. Available in sizes G 2", 3" and 4". On request with TW couplings.

SECTION	POIDS	DIAMÈTRE DN		MATÉRIAUX	FILETAGE/RACCORD	REFERENCE
3	Weight Approx.	Size DN		Materials	Thread / Coupling	Part Number
Section	≈ kg	mm	in.		AG / K	Type



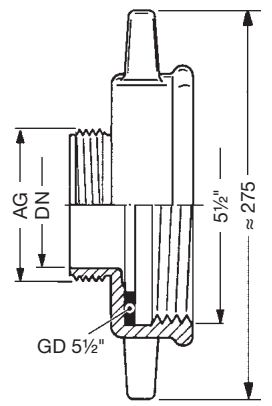
2,90	50	2"	Laiton GD 5½" = NBR 1) — brass GD 5½" = NBR 1)	G 2	KWZ 2"
2,95	80	3"		G 3	KWZ 3"
2,85	100	4"		G 4	KWZ 4"
1,05	50	2"	Aluminium GD 5½" = NBR 1) — aluminium GD 5½" = NBR 1)	G 2	(KWZ 2" Al)
0,96	80	3"		G 3	KWZ 3" Al
0,97	100	4"		G 4	KWZ 4" Al
2,60	50	2"	Acier inoxydable 1.4401 GD 5½" = PTFE — stainless steel AISI 316 L / INOX GD 5½" = PTFE	G 2	KWZ 2" SS
2,55	80	3"		G 3	KWZ 3" SS
2,40	100	4"		G 4	KWZ 4" SS

Réduction **KWZ** pour wagons-citerne avec d'un côté filet wagon 5½" selon DIN 3799 / DIN 26017 (ancien DIN 11), avec joint plat GD 5½", et de l'autre côté connexion flexible comme indiqué.

Rail car adapter type **KWZ**, one end with rail car thread 5½" Whitworth (DIN 26017 or old DIN 11), with captive seal GD 5½", other end hose connection as shown.

KWZ

Fileté selon DIN EN ISO 228 avec surface d'étanchéité (BSP parallèle) 2)



with ext. pipe thread acc. to EN ISO 228 (BSP parallel) with flat sealing surface 2)

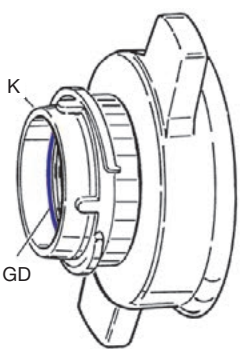
- 1) Joints spéciaux GD 5½" en Hypalon®, polyuréthane, Viton®, Thermopac voir au verso. Special seals GD 5½" of CSM, polyurethane, Viton®/FKM, Thermopac see overleaf.
- 2) Modèle spéciale KWZ filet rond selon DIN 405 voir au verso. Special type KWZ with hose connection with knuckle thread acc. to DIN 405 see overleaf.

3,26	50	2"	Laiton GD 5½" = NBR 1) GD = polyuréthane — GD 5½" = NBR 1) GD = polyurethane	VK 50	KWZ x VK 50
3,70	80	3"		VK 80	KWZ x VK 80
3,95	100	4"		VK 100	KWZ x VK 100
1,22	80	3"	Aluminium aluminium	VK 80 Al	KWZ x VK 80 Al
2,91	50	2"	Acier inoxydable 1.4401 GD 5½" / GD = PTFE — stainless steel AISI 316 L / INOX GD 5½" = PTFE	VK 50 SS	KWZ x VK 50 SS
3,28	80	3"		VK 80 SS	KWZ x VK 80 SS
3,55	100	4"		VK 100 SS	KWZ x VK 100 SS

KWZ-VK

avec raccord VK selon DIN EN 14420-6

with VK coupling acc. to EN 14420-6

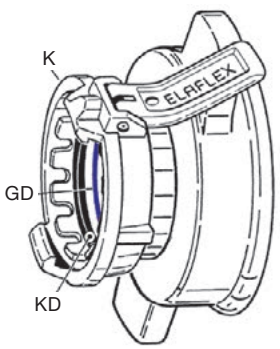


3,63	50	2"	Laiton GD 5½" / KD = NBR 1) GD = polyuréthane — brass GD 5½" / KD = NBR 1) GD = polyurethane	MK 50	KWZ x MK 50-45°
4,50	80	3"		MK 80	KWZ x MK 80-32°
5,60	100	4"		MK 100	KWZ x MK 100
1,55	80	3"	Aluminium aluminium	MK 80 Al	KWZ x MK 80 Al
3,29	50	2"	Acier inoxydable 1.4401 GD 5½" / GD = PTFE KD = Hypalon® / CSM — stainless steel AISI 316 L / INOX	MK 50 SS	KWZ x MK 50-45° SS 3)
4,0	80	3"		MK 80 SS	KWZ x MK 80-45° SS 3)
5,15	100	4"		MK 100 SS	KWZ x MK 100 SS 3)

KWZ-MK

avec raccord MK selon DIN EN 14420-6, modèle court

with MK coupling acc. to EN 14420-6, short type



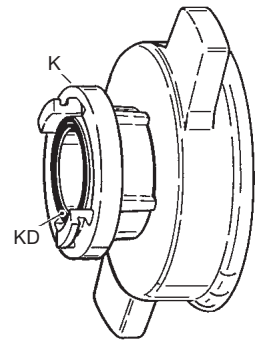
3) Exécution spéciale version longue voir verso. Long special type with standard lever see overleaf.

3,53	50	2"	Laiton GD 5½" / KD = NBR 1) GD = polyuréthane — brass GD 5½" / KD = NBR 1) GD = polyurethane	Storz C	KWZ x Storz C
4,11	80	3"		Storz B	KWZ x Storz B
5,05	100	4"		Storz A	KWZ x Storz A
1,32	50	2"	Aluminium GD 5½" / KD = NBR 1) GD = polyuréthane — aluminium GD 5½" / KD = NBR 1) GD = polyurethane	Storz C Al	KWZ x Storz C Al
1,36	80	3"		Storz B Al	KWZ x Storz B Al
1,88	100	4"		Storz A Al	KWZ x Storz A Al
3,25	50	2"	Acier inoxydable 1.4401 GD 5½" / GD = PTFE KD = Viton®/FKM — stainless steel AISI 316 L / INOX	Storz C SS	KWZ x Storz C SS
4,15	80	3"		Storz B SS	KWZ x Storz B SS
4,70	100	4"		Storz A SS	KWZ x Storz A SS

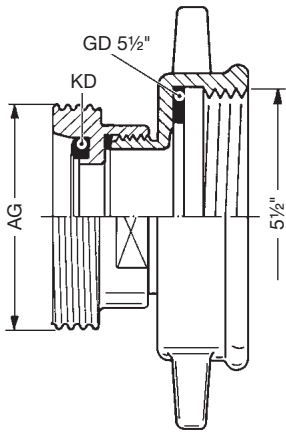
KWZ-Storz

avec raccord Storz fixe selon DIN

with Storz coupling according to DIN



MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES - COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD - Specifications subject to change without notice - Copyright ELAFLEX



Type KWZ-SS

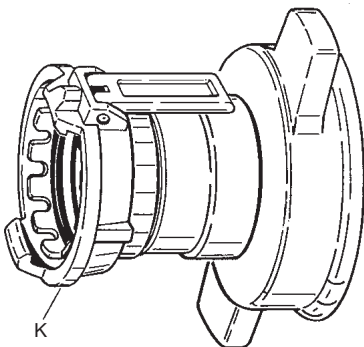
Réduction pour wagons-citernes KWZ-SS comme décrit au dos, exécution spéciale avec filet rond selon DIN 405 en acier inoxydable. Avec joint de raccord KD en Viton®. Joint plat GD 5 1/2" en Viton® ou autres.

Rail car adapters type **KWZ-SS** as described overleaf, **special design with knuckle** thread according to DIN 405 in stainless steel. With captive coupling seal KD of FKM. GD 5 1/2" seal of FKM or as requested.

FILETAGE Thread Size AG	REFERENCE Part Number Type
Rd 78 x 1/6	KWZ x 78 SS *)
Rd 95 x 1/6	(KWZ x 95 SS)
Rd 110 x 1/4	(KWZ x 110 SS)
Rd 130 x 1/4	(KWZ x 130 SS)

*) Appartient à l'équipement standard des véhicules ADR selon DIN 14555.

*) According to DIN 14555 this is standard on fire brigade trucks for handling dangerous goods.

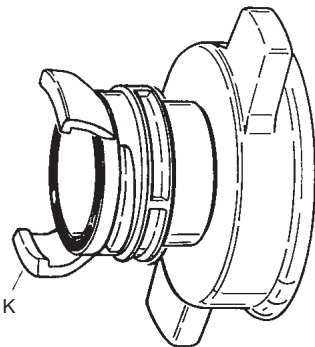


Type LKWZ-MK ... SS

Réduction pour wagons-citernes type **LKWZ-MK** en acier inoxydable comme décrit au dos en fabrication allongée afin de pouvoir rabattre et verrouiller la poignée standard du raccord MK.

Rail car adapters type **LKWZ-MK** of stainless steel, as described overleaf, but **extended special type** allowing standard lever of MK coupling to be entirely folded back and arrested.

RACCORD Coupling K	REFERENCE Part Number Type
MK 50 SS	LKWZ x MK 50 SS
MK 80 SS	LKWZ x MK 80 SS
MK 100 SS	LKWZ x MK 100 SS



Type KWZ-Guillemin

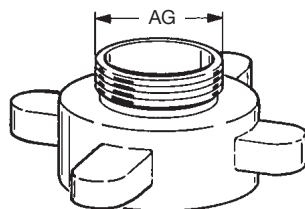
Réduction pour wagons-citernes **KWZ** en laiton, aluminium ou acier inoxydable, avec raccord Guillemin monté selon DIN EN 14420-8 avec verrouillage et joint de raccord KD en NBR et joint plat GD en polyuréthane. Autres matériaux de joint, page 387.

Rail car adapters type **KWZ** in brass, aluminium or stainless steel, with sealed-on Guillemin coupling according to EN 14420-8 with arrest and captive coupling seal KD of NBR and thread seal GD of polyurethane. Other sealing material see page 387.

RACCORD Coupling K	REFERENCE Part Number Type
GK 80	KWZ x GK 80
GK 100	KWZ x GK 100
GK 80 Al	KWZ x GK 80 Al
GK 100 Al	KWZ x GK 100 Al
GK 80 SS	KWZ x GK 80 SS
GK 100 SS	KWZ x GK 100 SS

Modèles KWZ plus petits

Smaller KWZ types



Réduction pour wagons-citernes comme décrit au dos. Modèles spéciaux pour wagons anciens avec ouvertures plus petites:

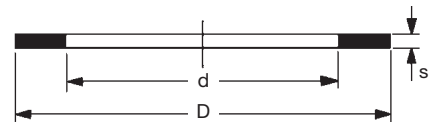
DN 50 = 3/4" selon DIN 6602 (anc. DIN 11) (ext. Ø 82,5 mm) AG = 2"
DN 80 = 4/2" selon DIN 6602 (anc. DIN 11) (ext. Ø 114,3 mm) AG = 3"

Rail car adapters as described overleaf, but special type for old rail cars with smaller outlets :

DN 50 (2") = 3/4" according to old DIN 11 (OD 82,5 mm) AG = 2"
DN 80 (3") = 4/2" according to old DIN 11 (OD 114,3 mm) AG = 3"





Jointts spéciaux GD 5 1/2" pour KWZ

Special Seals GD 5 1/2" for KWZ



MATERIAUX Materials	DIMENSIONS Dimensions			REFERENCE Part Number Type
	D	d	s	
NBR	140	102	6	PD 5 1/2"
Hypalon® / CSM	140	102	5	HYD 140 / 102
polyuréthane / PU	140	102	3	VD 140 / 102
Viton® / FKM	140	102	3	ViD 140 / 102
PTFE	140	102	3	TD 140 / 102
Thermopac / HBD	140	102	3	HBD 140 / 102

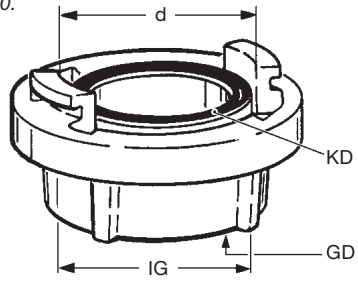
MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES · COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

SECTION 3 Section	POIDS Weight Approx. ≈ kg	DIAMETRE Size			MATÉRIAUX Materials	FILETAGE Thread Size IG / AG	REFERENCE Part Number Type
		DN		d			
		mm	in.				
	0,63	50	2"	66	Laiton matricé GD = polyuréthane KD = NBR	G 2	Storz C – 2" Ms
	1,16	80	3"	89	—	G 3	Storz B – 3" Ms
	2,20	100	4"	133	hot stamped brass GD = polyurethane KD = NBR	G 4	Storz A – 4" Ms
	0,27	50	2"	66	Aluminium matricé GD = polyuréthane KD = NBR	G 2	Storz C – 2" Al
	0,40	80	3"	89	—	G 3	Storz B – 3" Al
	0,91	100	4"	133	hot stamped aluminium GD = polyurethane KD = NBR	G 4	Storz A – 4" Al
	0,65	50	2"	66	Acier inoxydable 1.4581 (V4A) GD = PTFE KD = Viton®/FKM	G 2	Storz C – 2" SS
	1,60	80	3"	89	—	G 3	Storz B – 3" SS
	2,30	100	4"	133	stainless steel AISI 316 L / INOX 	G 4	Storz A – 4" SS
	0,56	50	2"	66	Laiton matricé KD = NBR	G 2	Storz C – 2" A Ms
	1,11	80	3"	89	—	G 3	Storz B – 3" A Ms
	2,40	100	4"	133	hot stamped brass KD = NBR	G 4	Storz A – 4" A Ms
	0,22	50	2"	66	Aluminium matricé KD = NBR	G 2	Storz C – 2" A Al
	0,37	80	3"	89	—	G 3	Storz B – 3" A Al
	1,05	100	4"	133	hot stamped aluminium KD = NBR	G 4	Storz A – 4" A Al
	0,61	50	2"	66	Acier inoxydable 1.4581 (V4A) KD = Viton®/FKM	G 2	Storz C – 2" A SS
	1,21	80	3"	89	—	G 3	Storz B – 3" A SS
	3,35	100	4"	133	stainless steel AISI 316 L / INOX 	G 4	Storz A – 4" A SS
	1,95	80	3"	103	Laiton KD = NBR	G 3	GK 80 – 3" Ms
	3,13	100	4"	123	—	G 4	GK 100 – 4" Ms
	4,83	100	4"	123	brass KD = NBR	5 1/2" *)	GK 100 – 5 1/2" Ms
	0,75	80	3"	103	Aluminium KD = NBR	G 3	GK 80 – 3" Al
	1,11	100	4"	123	—	G 4	GK 100 – 4" Al
	1,59	100	4"	123	aluminium KD = NBR	5 1/2" *)	GK 100 – 5 1/2" Al
	1,63	80	3"	103	Acier inoxydable 1.4404 (V4A) KD = Viton®/FKM	G 3	GK 80 – 3" SS
	4,35	100	4"	123	—	G 4	GK 100 – 4" SS
	4,86	100	4"	123	stainless steel AISI 316 L / INOX 	5 1/2" *)	GK 100 – 5 1/2" SS
	1,28	80	3"	103	Laiton KD = NBR	G 3	GK 80 – 3" A Ms
	2,14	100	4"	123	—	G 4	GK 100 – 4" A Ms
	3,19	100	4"	123	brass KD = NBR	5 1/2" *)	GK 100 – 5 1/2" A Ms
	0,52	80	3"	103	Aluminium KD = NBR	G 3	GK 80 – 3" A Al
	0,81	100	4"	123	—	G 4	GK 100 – 4" A Al
	1,34	80	3"	103	Aluminium KD = NBR	G 3	GK 80 – 3" A AI
	2,16	100	4"	123	Acier inoxydable 1.4404 (V4A) KD = Viton®/FKM	G 3	GK 80 – 3" A SS
					stainless steel AISI 316 L / INOX 	G 4	GK 100 – 4" A SS



Raccord Storz fixe selon DIN, taraudé selon DIN EN ISO 228, joint plat GD et joint de raccord KD noir, aussi disponible en blanc pour granulats et denrées alimentaires. PS jusqu'à PN 10.

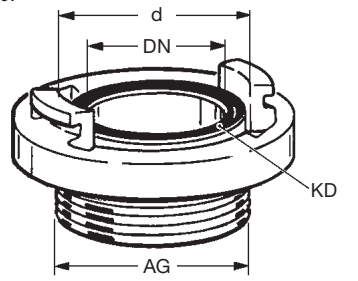
Storz fixed coupling acc. DIN, with female thread to EN ISO 228 (BSP parallel), thread seal GD and standard coupling seal KD in black, also available in white for foodstuffs and granulates. Work. pressure up to PN 10.



Storz IG

Raccord Storz fixe selon DIN, fileté mâle selon DIN EN ISO 228 avec joint de raccord KD noir ou blanc. Pression de service jusqu'à PN 10.

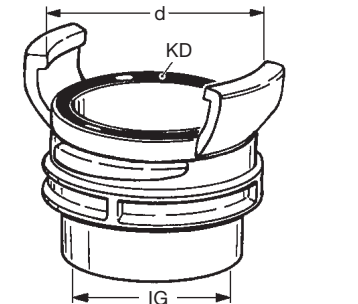
Storz fixed coupling acc. to DIN, with male thread to EN ISO 228 (BSP parallel) and coupling seal KD, black or white. Working pressure up to PN 10.



Storz AG

Raccord Guillemin fixe avec verrouillage, taraudé selon DIN EN ISO 228, joint de raccord KD noir. Pression de service jusqu'à PN 10.

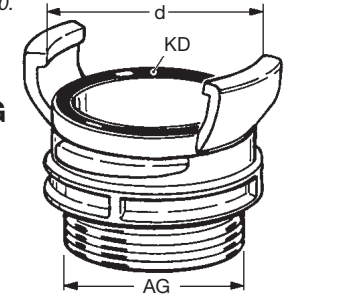
Guillemin fixed coupling with arresting device, with female thread acc. EN ISO 228 (BSP parallel), black coupling seal KD. Work. pressure up to PN 10.



Guillemin IG

Raccord Guillemin fixe avec verrouillage fileté mâle selon DIN EN ISO 228, joint de raccord KD noir. Pression de service jusqu'à PN 10.

Guillemin fixed coupling with arresting device, with male pipe thread to EN ISO 228 (BSP parallel), black coupling seal KD. Working pressure up to PN 10.



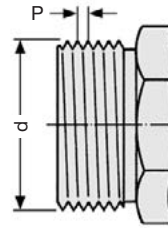
Guillemin AG

*) Filetage 5/2" selon DIN 6602 / DIN 3799 (ancien DIN 11)
Thread 5/2" Whitworth (old DIN 11)

Dimensions de filetages standards · Commonly Used Thread Measurements

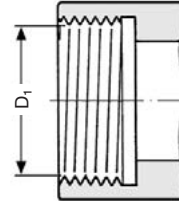
DIAMETRE EXTERIEUR <i>Outer Diameter</i>		PAS <i>Pitch</i>	DIAMETRE INTERIEUR <i>Inner Diameter</i>		TYPE/ GIAMETRE <i>Type/Size</i>	STANDARD <i>Standard</i>
d mm	Form	Pmm	D ⁱ mm	Form		
18,9	1	1,6	17,5	2	3/4"-16 UNF	CSA B 1
20,6	3	1,8	18,3	4	1/2" NPT	ANSI B 1.20.1
20,9	1	1,8	18,8	2	G 1/2 (BSP)	DIN EN ISO 228
21,8	1	1,8	19,7	2	W 21,8 x 1/4" links	DIN 477
22,9	1	1,8	20,8	2	G 5/8 (BSP)	DIN EN ISO 228
25,9	3	1,8	24,2	2	3/4" BSPT	BS 21 / DIN EN 10226
26	3	1,8	23,6	4	3/4" NPT	ANSI B 1.20.1
26,4	1	1,8	24,2	2	G 3/4 (BSP)	DIN EN ISO 228
30	1	3,5	26,2	2	M 30 x 1,5	DIN 13
32,5	3	2,2	29,7	4	1" NPT	ANSI B 1.20.1
32,7	3	2,3	30,4	2	1" BSPT	BS 21 / DIN EN 10226
33,2	1	2,3	30,4	2	G 1 (BSP)	DIN EN ISO 228
41,2	3	2,3	39,1	2	1 1/4" BSPT	BS 21 / DIN EN 10226
41,2	3	2,2	38,4	4	1 1/4" NPT	ANSI B 1.20.1
41,9	1	2,3	39,1	2	G 1 1/4 (BSP)	DIN EN ISO 228
44	5	6	40,2	6	Rd 44 x 1/6	DIN 405
44,4	7	6,4	38,2	8	1 3/4" ACME	ASME B 1.5
45	1	4,5	40,2	2	M 45 x 1,5	DIN 13
47,1	3	2,3	45	2	1 1/2" BSPT	BS 21 / DIN EN 10226
47,2	3	2,2	44,5	4	1 1/2" NPT	ANSI B 1.20.1
47,8	1	2,3	45	2	G 1 1/2 (BSP)	DIN EN ISO 228
52	5	4,2	48,2	6	Rd 52 x 1/6	DIN 405
53,5	1	2,3	51	2	G 1 3/4" (BSP)	DIN EN ISO 228
57	7	8,5	48,7	8	2 1/4" ACME	ASME B 1.5
58	5	4,2	54,2	6	Rd 58 x 1/6	DIN 405
58,8	3	2,3	56,8	2	2" BSPT	BS 21 / DIN EN 10226
59,2	3	2,2	56,6	4	2" NPT	ANSI B 1.20.1
59,5	1	2,3	56,8	2	G 2 (BSP)	DIN EN ISO 228
59,7	1	2,2	57,6	2	2" NPSH / NPSM	ASME B 1.20.7
65	5	4,2	61,2	6	Rd 65 x 1/6	DIN 405
65,7	1	2,3	63	2	G 2 1/4 (BSP)	DIN EN ISO 228
71,4	3	3,2	67,6	4	2 1/2" NPT	ANSI B 1.20.1
72,1	1	3,2	69	2	2 1/2" NPSH / NPSM	ASME B 1.20.7
72,8	1	4,2	68,7	2	'Haltermann'	
74,2	3	2,3	72,4	2	2 1/2" BSPT	BS 21 / DIN EN 10226
75	1	2,3	72,4	2	G 1/2 (BSP)	DIN EN ISO 228
76	1	2,3	73,8	2	SK 4	Shell - NL
78	5	4,2	74,2	6	Rd 78 x 1/6	DIN 405
80	1	3	76,1	2	M 80 x 3	DIN 13
81,5	1	2,3	78,7	2	G 2 3/4 (BSP)	DIN EN ISO 228
81,9	1	4,2	77	2	W 82 x 1/6	VG 85 280
82,5	7	12,7	78,4	8	3 1/4" ACME	ASME B 1.5
84,5	1	3,2	81,5	2	85 x 1/8"	Esso
86,7	3	2,3	85	2	3" BSPT	BS 21 / DIN EN 10226
87,2	3	3,2	83,5	4	3" NPT	ANSI B 1.20.1
88	1	2,3	85	2	G 3 (BSP)	DIN EN ISO 228
88	1	3,2	84,9	2	3" NPSH / NPSM	ASME B 1.20.7
95	5	4,2	91,2	6	Rd 95 x 1/6	DIN 405
100	5	4,2	96,2	6	Rd 100 x 1/6	DIN 405
100,2	1	2,3	97,5	2	G 3 1/2 (BSP)	DIN EN ISO 228
107	5	8	100	6	Filet rond 80	NF E 29 - 579
110	5	6,4	104,3	6	Rd 110 x 1/4	DIN 405
111,6	3	2,3	110,1	2	4" BSPT	BS 21 / DIN EN 10226
112,4	3	3,2	108,8	4	4" NPT	ANSI B 1.20.1
113	1	2,3	110,1	2	G 4 (BSP)	DIN EN ISO 228
113,4	1	3,2	110,2	2	4" NPSH / NPSM	ASME B 1.20.7
114,3	1	8,8	103	2	Ww 4 1/2" (Whitworth)	AG/male = DIN 6602 (DIN 11) IG/female = DIN 3799/DIN 26017 (DIN 11)
130	5	6,4	124,3	2	Rd 130 x 1/4	DIN 405
131	5	10	122	6	Filet rond 100	NF E 29 - 579
138,4	1	3,2	135,5	2	G 5 (BSP)	DIN EN ISO 228
139,7	1	9,7	127,5	2	Ww 5 1/2" (Whitworth)	AG/male = DIN 6602 (DIN 11) IG/female = DIN 3799/DIN 26017 (DIN 11)

Forme 1



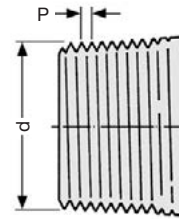
Filetage cylindrique et filetage de wagon citerne ainsi que filet fin, non étanche au filet.

Forme 2



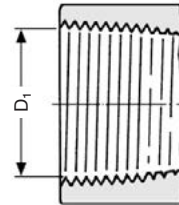
Pipe thread (BSP parallel), rail car and fine thread, with flat sealing surface, not thread sealing

Forme 3



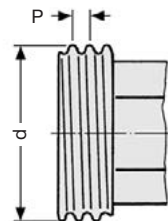
Filetage conique, étanche au filet avec par. ex. du ruban PTFE, pas livrable avec écrou tournant, mais seulement taraudé fixe.

Forme 4



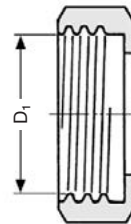
Tapered pipe thread, thread sealing e.g. with PTFE tape, therefore not available with swiveling nut, only as fixed female thread

Forme 5



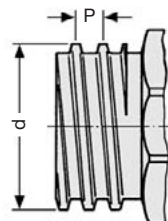
Filet rond selon DIN 405.

Forme 6



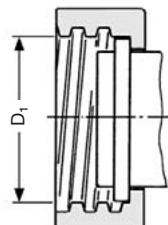
Knuckle thread acc. DIN 405

Forme 7



Filetage trapézoïdal américain ACME pour GPL.

Forme 8




American thread ACME (trapezoidal) for LP-gas



SECTION 3 Section	POIDS Weight Approx. ≈ kg	MATÉRIAUX Materials	CONNEXION FLEXIBLE FILETAGE ou RACCORD		REFERENCE Part Number Type
			Hose Inlet Thread or Coupling		
			DN	AG / K	




MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES · COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

6,6	Coude aluminium, Raccord laiton, KD = NBR — elbow aluminium, coupling brass, KD = NBR	80	G 3 Ms	KWK 3" Ms
6,7				KWK 4" Ms
8,3				KWK 5½" Ms 1)
5,8	Coude aluminium, KD = NBR — elbow aluminium, KD = NBR	80	G 3 Al	KWK 3" Al
6,2				(KWK 4" Al)
6,7				(KWK 5½" Al)
7,0	Coude acier inoxydable. 1.4571 (V4A) KD = PD KWK TM — elbow stainless steel AISI 316 L / INOX, KD = PD KWK TM 	50	Rd 78x1/6 SS 2)	KWK 78 SS
6,9				KWK 3" SS
7,9				(KWK 4" SS)
10,3				(KWK 51/2" SS)

- 1) Filet de wagon selon DIN 6602 (ancien DIN 11).
Rail car thread according to DIN 6602 (old DIN 11)
- 2) Filet rond selon DIN 405, selon DIN 14555 pour véhicules ADR.
Knuckle thread acc. to DIN 405 acc. to DIN 14555 f. fire brigade oil alarm vehicles

6,8	Coude aluminium, Raccord laiton, KD = NBR — elbow aluminium, coupling brass, KD = NBR	50	VK 50 Ms	KWK x VK 50
6,6				KWK x VK 80
7,8				KWK x VK 100
6,1	Coude + raccord aluminium elbow + coupling aluminium	80	VK 80 Al	KWK x VK 80 Al
7,8	Coude + raccord acier inoxydable 1.4571 / 1.4408 KD = PD KWK TM — elbow + coupling stainless steel AISI 316 L / INOX, KD = PD KWK TM 	50	VK 50 SS	KWK x VK 50 SS
7,6				KWK x VK 80 SS
9,1				KWK x VK 100 SS
7,2	Coude aluminium, Raccord laiton, KD = NBR — elbow aluminium, coupling brass, KD = NBR	50	MK 50 Ms	KWK x MK 50
7,3				KWK x MK 80
9,4				KWK x MK 100
6,4	Coude + raccord aluminium elbow + coupling aluminium	80	MK 80 Al	KWK x MK 80 Al
8,1	Coude + raccord acier inoxydable 1.4571 / 1.4408 KD = PD KWK TM — elbow + coupling stainless steel AISI 316 L / INOX, KD = PD KWK TM 	50	MK 50 SS	KWK x MK 50 SS
8,3				KWK x MK 80 SS
10,4				KWK x MK 100 SS

7,1	Coude aluminium, Raccord laiton, KD = NBR — elbow aluminium, coupling brass, KD = NBR	50	Storz C Ms	KWK x Storz C
7,0				KWK x Storz B
8,9				KWK x Storz A
6,8	Coude + raccord aluminium, KD = NBR — elbow + coupling aluminium, KD = NBR	50	Storz C Al	KWK x Storz C Al
6,2				KWK x Storz B Al
7,6				KWK x Storz A Al
8,1	Coude + raccord acier inoxydable 1.4571 (V4A), KD = PD KWK TM — elbow + coupling stainless steel AISI 316 L / INOX, KD = PD KWK TM 	50	Storz C SS	KWK x Storz C SS
8,5				KWK x Storz B SS
10,3				KWK x Storz A SS

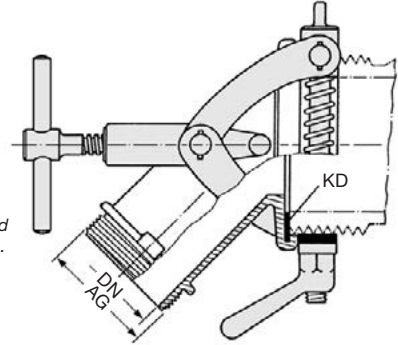
Raccord de dépotage avec coude pour wagon-citerne DN 80 (3"), type **KWK** avec joint de raccord KD et connexion pour flexible comme ci-dessous. Ressort et collier en acier zingué

Rail car discharge coupling type **KWK** with elbow DN 80 (3"), with captive seal KD, other end hose connection as shown. Clamping device and clamps of galvanised steel.

KWK

fileté mâle
G = filetage gaz
BSP selon
DIN EN ISO 228.

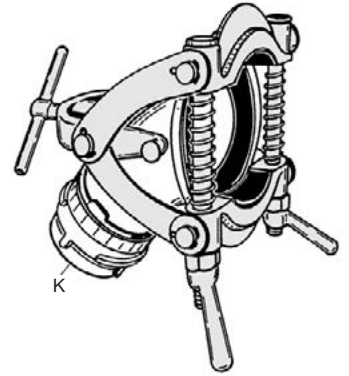
with male pipe thread
G = BSP parallel acc.
to EN ISO 228



KWK-VK

avec raccord
VK selon
DIN EN 14420-6

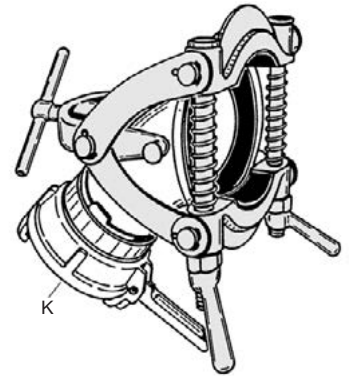
with VK coupling
according to
EN 14420-6



KWK-MK

avec raccord
MK selon
DIN EN 14420-6

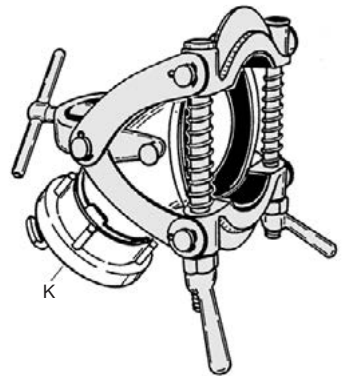
with VK coupling
according to
EN 14420-6



KWK-Storz

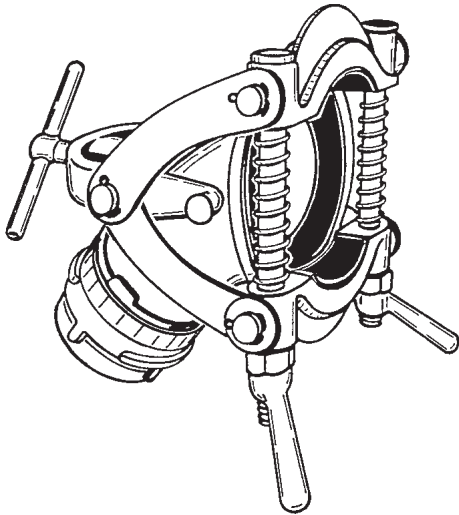
avec raccord Storz
fixe selon DIN

with Storz coupling
according to DIN



Raccord pour wagons-citernes KWK

Le déchargement de wagon-citerne · The Rail Tanker Discharge



La plupart des wagons-citernes ont une connexion de flexible DN 100 avec gros filet 5/2" selon DIN 6602 (ancien DIN 11, Ø ext. ≈ 139 mm). On peut raccorder immédiatement les flexibles DN 100 avec un raccord femelle M 100 - 5/2". Pour simplifier, on utilise souvent des flexibles TW 75 (3") qui sont munis de raccords rapides TW selon DIN EN 14420-6. La connexion avec le gros filet 5/2" est rapide et sûr grâce au raccord intermédiaire KWZ (B), voir page 325.

Most rail tankers have a hose connection DN 100 with 5/2" male rail car thread according to DIN 6602 (old DIN 11, external Ø ≈ 139 mm). Hoses DN 100 (4") with female coupling M 100 - 5/2" can be fitted directly for the discharge (A). To ease work, often tank truck hoses TW 75 (3") with TW quick action couplings according to EN 14420-6 are used. The connection with the 5/2" rail car thread is quickly and safely achieved with a rail tanker adapter KWZ (B), see page 325.

Le déchargement de wagon-citerne avec KWK (C)

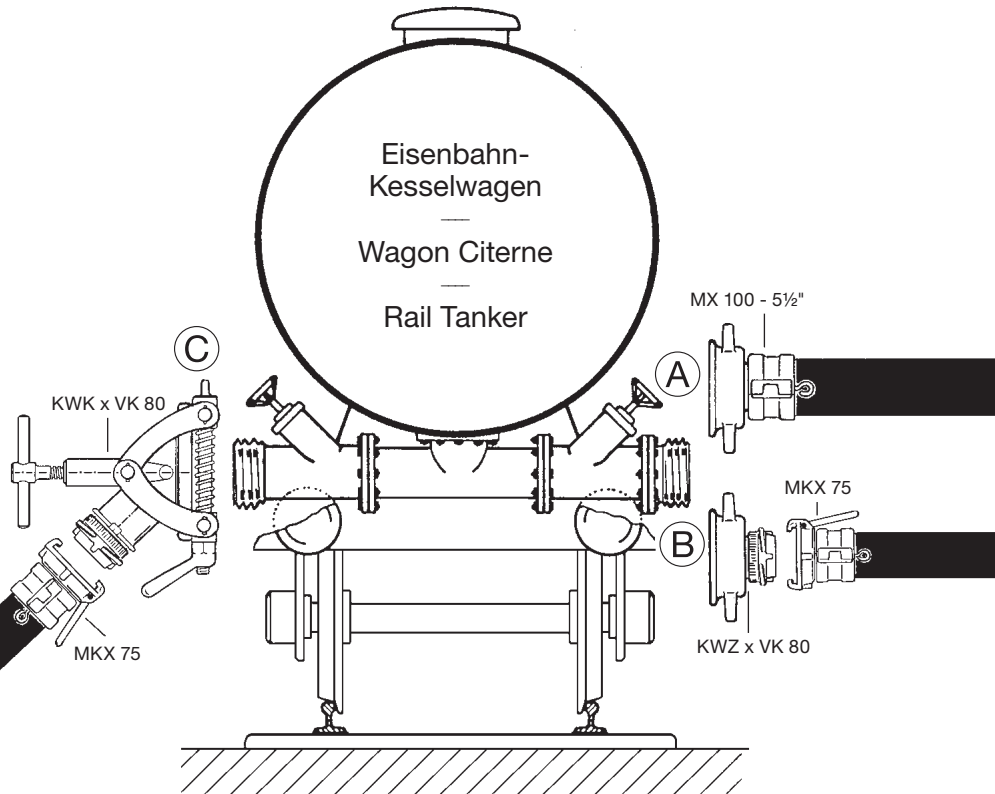
Pour les wagons-citernes avec des raccordements différents ou un filetage abîmé ou collé, le raccord rapide KWK a déjà montré son efficacité depuis des années. Il fait partie de l'équipement standard des véhicules ADR. De nombreux transporteurs routiers internationaux utilisent le KWK au lieu des autres raccords existants.

Le KWK peut être adapté aux dimensions de filetage entre 80 et 140 mm extérieur. Le raccord convient pour la pression statique en vigueur mais ne convient pas pour des pressions de pompe plus élevées.

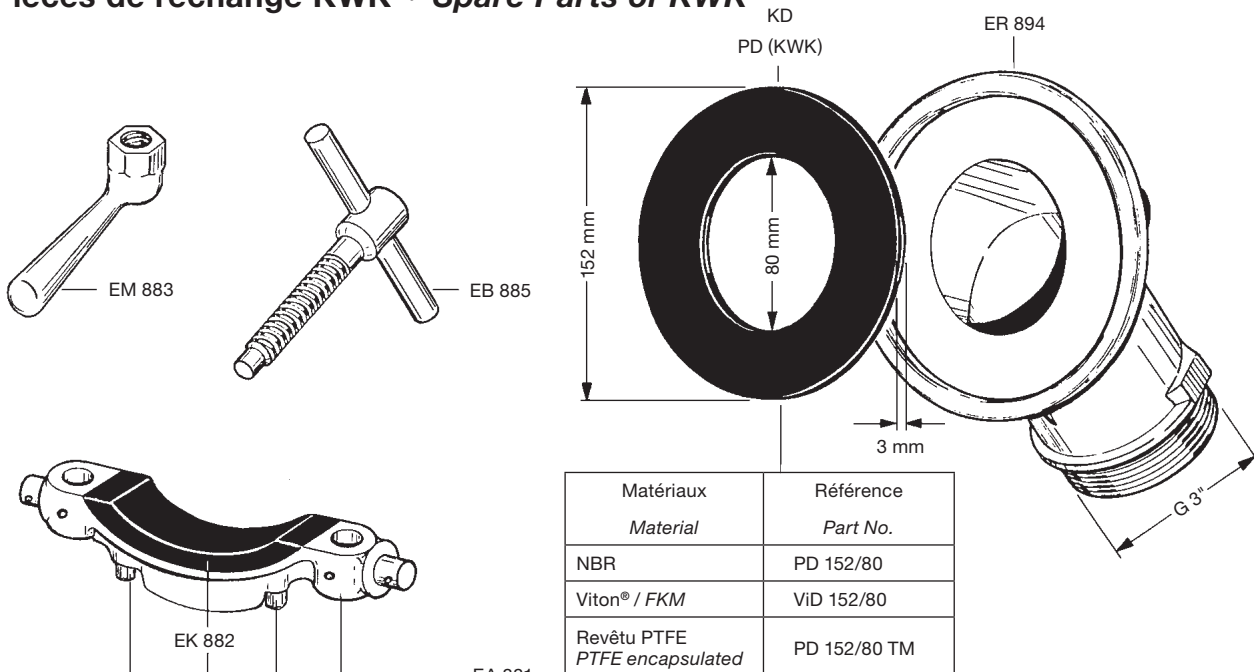
Rail Tanker Discharge with KWK (C)

For rail tankers with different hose connections or damaged/dirty thread the quick clamp coupling KWK has proved suitable for decades. Therefore it is standard of oil alarm vehicles. Many forwarders of tank trucks use the KWK instead of various adapters on international routes.

The KWK can be clamped on hose fittings with threads of 80 to 140 mm male diameter. The clamping is suitable for the occurring static pressures, but not for higher pump pressures.



Pièces de rechange KWK · Spare Parts of KWK



MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES · COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

SECTION 3 Section	POIDS Weight Approx. ≈ kg	DIMENSIONS ≈ MM Dimensions ≈ mm				MATERIAUX Materials	REFERENCE Part Number Type
		DN	L	D	k		
	0,7	25	180	90	68	Collecteur à ondes parallèles en bronze, extensible, non rétractable Robuste, très flexible, exécution approuvée.	BWO 25180
	0,8		240	90	68		Marquage sur la bride ovale: VbF/TRbF DN · PB > 25
	0,9	32	120	100	78	Bride tournante ovale en acier forgé, zingué. Livré sans joint. Joints voir au dos.	(BWO 32120)
	0,9		180	100	78		BWO 32180
	1,0		240	100	78		BWO 32240
	0,9	40	120	104	82	Ring corrugated bronze pipe, stress relieved, low resilience. Robust, highly flexible, field-proven. Marking on oval flange: VbF/TRbF DN · PB > 25 Swivelling oval flanges of forged steel, zinc plated. Delivered without seals. Seals see overleaf.	(BWO 40120)
	1,1		180	104	82		BWO 40180
	1,2		240	104	82		BWO 40240
	1,3		100	126	100		BWO 50100
	1,5	50	180	126	100		BWO 50180
	1,6		240	126	100	BWO 50240	
	0,6	32	120	100	78	Spécifications similaires au type BWO, toutefois: d'un côté bride tournante isolante en polyamide et joint de bride 'NFD' en NBR (noir), et de l'autre côté bride tournante en acier forgé galvanisé. Fourniture avec joint du type PD en NBR (jaune).	(KW 32120)
	0,7		180	100	78		KW 32180
	0,8		240	100	78		KW 32240
	0,7	40	100	104	82	Specification similar to type BWO, but: one end with swivelling insulating polyamide flange and flange seal 'NFD' of NBR (black), other end zinc plated forged steel oval flange, fitted with 'PD' seal of NBR (yellow).	KW 40100
	0,9		180	104	82		KW 40180
	1,0		240	104	82		KW 40240
	0,9	50	100	126	100		KW 50100
	1,0		120	126	100	(KW 50120)	
	1,1		180	126	100	KW 50180	
	1,2		240	126	100	KW 50240	



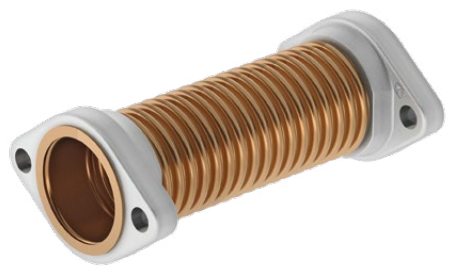
Collecteur à ondes parallèles en bronze pour le montage dans le conduit d'aspiration entre la pompe et le réservoir enterré. On l'utilise pour compenser de manière flexible les inégalités de montage, la dilatation thermique et les vibrations.

On peut seulement le monter dans le conduit d'aspiration avec une dépression de 0,9 bar maxi. Il correspond aux critères de sécurité PN 10, mais ne peut **pas** être utilisé dans des conduits de refoulement.

Flexible bronze pipe connectors for installation in suction pipe between dispenser (pump) and underground storage tank, as well as within chambers and sumps. They compensate for assembly inaccuracies, thermal expansion and vibration.

*Only for suction service, max. vacuum 0,9 bar. They fulfill the safety requirements for a 10 bar pressure rating, but are **not** to be used in pressure lines.*

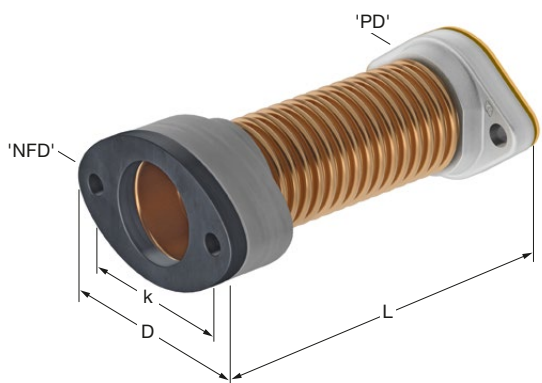
Collecteur à ondes parallèles en bronze sans joint. Type standard, avec bride ovale tournante des deux côtés. Joints type PD en NBR jaune, voir au dos, joints FD en ELAPAC bleu voir page 383.



Flexible bronze pipe connector without seals. With swivelling oval flanges on both ends. Seals type PD made of NBR yellow see overleaf, seals type FD made of ELAPAC blue see page 383.

Collecteur à ondes parallèles avec protection cathodique et joints. Type pour installations à protection cathodique avec arrêt isolant.

D'un côté avec bride isolante tournante avec joint NFD (noir), et de l'autre côté avec bride ovale tournante et joint PD (jaune).



Cathodic protection flexible pipe connector with seals. For electrically insulating, cathodically protected installations.

One end with swivelling insulating flange and NFD seal (black), other end with swivelling oval flange with PD seal (yellow).

POIDS Weight ≈ kg	DIAMÈTRE Size DN	DIMENSIONS [mm] Dimensions [mm]					MATÉRIAUX Materials	FILETAGE Thread Size G	RÉFÉRENCE Part Number Type
		D	k	Ø l	L	s			
0,20	20	76	58	10,0	48	Acier forgé — forged steel	G 3/4"	GF 20	
0,28	25	90	68	12,0	56		G 1"	GF 25	
0,49	32/25	100	78	12,0	64		G 1"	GF 3225	
0,39	32	100	78	12,0	64		G 1 1/4"	GF 32	
0,45	40	105	82	12,0	70		G 1 1/2"	GF 40	
0,61	50	126	100	12,0	80	G 2"	GF 50		
0,29	25	90	68	12,0	56	Acier forgé galvanisé, chromaté jaune — forged steel zinc plated yellow chromat.	G 1"	GF 25 ZN	
0,49	25	100	78	12,0	64		G 1"	GF 3225 ZN	
0,39	32	100	78	12,0	64		G 1 1/4"	GF 32 ZN	
0,45	40	105	82	12,0	70		G 1 1/2"	GF 40 ZN	
0,61	50	126	100	12,0	80		G 2"	GF 50 ZN	

POIDS Weight ≈ kg	DIAMÈTRE Size DN	DIMENSIONS [mm] Dimensions [mm]					MATÉRIAUX Materials	FILETAGE Thread Size G	RÉFÉRENCE Part Number Type
		D	k	Ø l	L	s			
0,13	32	100	78	12,0	64	Acier — steel	—	OBF 32	
0,15	40	105	82	12,0	70		—	OBF 40	
0,22	50	126	100	12,0	80		—	OBF 50	

POIDS Weight ≈ kg	DIAMÈTRE Size DN	DIMENSIONS [mm] Dimensions [mm]					MATÉRIAUX Materials	FILETAGE Thread Size G	RÉFÉRENCE Part Number Type
		D	d	k	Ø l	L			
0,006	20	76	20	58	9,5	48	NBR jaune — NBR yellow	—	PD 20
0,008	25	90	28	68	11,5	56		—	PD 25
0,010	32	100	36	78	11,5	64		—	PD 32
0,011	40	105	43	82	11,5	70		—	PD 40
0,015	50	126	50	100	12,0	80		—	PD 50

POIDS Weight ≈ kg	DIAMÈTRE Size DN	DIMENSIONS [mm] Dimensions [mm]					MATÉRIAUX Materials	FILETAGE Thread Size G	RÉFÉRENCE Part Number Type
		D	d	k	Ø l	L			
0,048	32	112	36,0	78	12,0	65	NBR noir — NBR black	—	NFD 32
0,041	40	105	48,0	82	12,0	70		—	NFD 40
0,058	50	126	58,0	100	12,0	80		—	NFD 50

INSTRUCTIONS DE MONTAGE POUR COLLECTEUR À ONDES PARALLÈLES

Un montage professionnel est la condition préalable d'une longue durée de vie du collecteur à ondes parallèles.

À utiliser uniquement pour les conditions de service mentionnées reprises au recto. Les collecteurs doivent être protégés contre les dommages mécaniques (par exemple glissement des clés à vis). Les torsions sont évitées grâce aux deux brides tournantes des collecteurs ELAFLEX. La déformation du diamètre intérieur doit être évitée ; en cas de compression des ondes, la formation de fissures et de corrosion est possible. Après le montage, afin d'éviter les points d'usure, les ondes des collecteurs ne doivent pas se toucher.

Il convient de tester régulièrement les collecteurs et de les contrôler visuellement. Les collecteurs abîmés (par ex. ondes aplaties) doivent être remplacés.

Contre-brides: nous conseillons d'utiliser des brides filetées modèle GF (acier forgé, suffisamment solide).

Comme joint entre les brides, on utilise au choix les joints PD jaune plus souple ou les joints ELAPAC bleu plus durs (voir page 383). Ces joints obturent complètement la surface et le collet de la bride. Ils résistent à la dilatation et sont flexibles. Les joints ELAPAC sont aussi disponibles en épaisseur de 3 mm.

Les joints en nylon pour la bride NFD en nylon correspondent aux prescriptions de résistance (KV) et empêchent la migration du flux de protection cathodique.

INSTALLATION HINTS FOR FLEXIBLE PIPES

To achieve a long service life for flexible pipe connectors, please observe the following hints for proper installation.

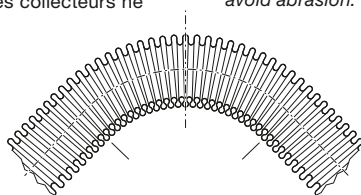
Only use the parts under the specified operating conditions (see front page). The pipe connectors must be protected against mechanical damage (e.g. damage by wrenches). The two swivelling flanges of ELAFLEX flexible pipe connectors prevent the pipe being twisted. Deformation of the corrugations on the inside of the bend must be avoided: flattening of the corrugations may lead to stress cracking and corrosion. When installed, flexible pipe connectors must not touch each other or other pipework to avoid abrasion.

We suggest regular checks, i.e. visual inspection of flexible pipe connectors at suitable intervals. Damaged parts with deformed corrugations should be replaced.

Counter flanges: For safety reasons we suggest to use original threaded flanges Type GF (made of forged steel, sufficient flange thickness).

As flange seals we suggest either the standard type PD (NBR yellow, soft quality) or the type FD (ELAPAC blue, harder quality, see page 383). These seals completely cover the flange surface and the pipe collar. They are swellproof, fuel resistant and flexible. The ELAPAC-seals are also available in 3 mm thickness.

Nylon flange seals type NFD conform to the specifications for dielectric strength (KV) and prevent migration of the cathodic protection current.



Rayon de courbure minimal: section nom. x 2,5.

Minimum bending radius: DN x 2,5.

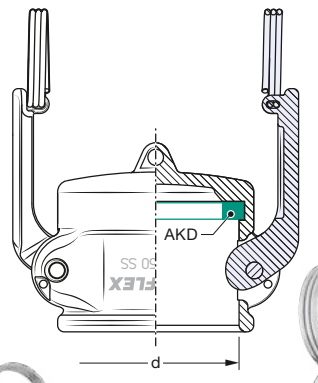
MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES · COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

SECTION 3 Section	POIDS Weight Approx. ≈ kg	DIAMETRE Size			MATERIAUX Materials PN Pressure Nominal	FILETAGE Thread Size IG	REFERENCE Part Number Type		
		DN mm	in.	d mm					
	0,21	13	1/2"	24,4	Acier inoxydable 1.4408 AKD = Hypalon® — stainless steel AISI 316 AKD = CSM PN 16 PN 10	—	AMB 13 SS		
	0,30	19	3/4"	32,4			AMB 19 SS		
	0,40	25	1"	37,3			AMB 25 SS		
	0,55	32	1 1/4"	46,0			AMB 32 SS		
	0,60	38	1 1/2"	54,0			AMB 38 SS		
	0,80	50	2"	63,8			AMB 50 SS		
	1,00	63	2 1/2"	76,5			AMB 63 SS		
	1,40	75	3"	92,2			AMB 75 SS		
	2,10	100	4"	120,3			AMB 100 SS		
	0,34	13	1/2"	24,4			Acier inoxydable 1.4408 AKD = Hypalon® — stainless steel AISI 316 AKD = CSM PN 16	—	AMB 13 SS EASY
	0,40	19	3/4"	32,4	AMB 19 SS EASY				
	0,48	25	1"	37,3	AMB 25 SS EASY				
	0,61	32	1 1/4"	46,0	AMB 32 SS EASY				
	0,61	38	1 1/2"	54,0	AMB 38 SS EASY				
	0,75	50	2"	63,8	AMB 50 SS EASY				
	0,22	19	3/4"	32,4	Laiton matricé (levier en acier inoxydable) AKD = NBR — hot stamped brass (lever stainless steel) AKD = NBR PN 16 PN 10	—			AMB 19 Ms
	0,33	25	1"	37,3			AMB 25 Ms		
	0,54	32	1 1/4"	46,0			AMB 32 Ms		
	0,70	38	1 1/2"	54,0			AMB 38 Ms		
	0,88	50	2"	63,8			AMB 50 Ms		
	1,35	63	2 1/2"	76,5			AMB 63 Ms		
	1,35	75	3"	92,2			AMB 75 Ms		
	2,05	100	4"	120,3			AMB 100 Ms		
	0,11	19	3/4"	32,4			Aluminium matricé (levier en acier inoxydable) AKD = NBR — hot stamped aluminium (lever stainless steel) AKD = NBR PN 16 PN 10	—	AMB 19 AI
	0,16	25	1"	37,3					AMB 25 AI
	0,26	32	1 1/4"	46,0	AMB 32 AI				
	0,29	38	1 1/2"	54,0	AMB 38 AI				
	0,35	50	2"	63,8	AMB 50 AI				
	0,42	63	2 1/2"	76,5	AMB 63 AI				
	0,56	75	3"	92,2	AMB 75 AI				
	0,95	100	4"	120,3	AMB 100 AI				
	0,08	13	1/2"	24,1	Acier inoxydable 1.4408 GD = PTFE — stainless steel AISI 316 GD = PTFE PN 16 PN 10	G 1/2			AVKI 13 SS
	0,10	19	3/4"	32,1					AVKI 19 SS
	0,20	25	1"	36,7			AVKI 25 SS		
	0,35	32	1 1/4"	45,5			AVKI 32 SS		
	0,50	38	1 1/2"	53,4			AVKI 38 SS		
	0,65	50	2"	63,0			AVKI 50 SS		
	0,85	63	2 1/2"	75,8			AVKI 63 SS		
	1,20	75	3"	91,5			AVKI 75 SS		
	2,00	100	4"	119,5			AVKI 100 SS		
	0,13	19	3/4"	32,1			Laiton matricé. GD = Polyuréthane — hot stamped brass GD = polyurethane PN 16 PN 10	G 3/4	AVKI 19 Ms
	0,19	25	1"	36,7	AVKI 25 Ms				
	0,26	32	1 1/4"	45,5	AVKI 32 Ms				
	0,42	38	1 1/2"	53,4	AVKI 38 Ms				
	0,46	50	2"	63,0	AVKI 50 Ms				
	0,98	63	2 1/2"	75,8	AVKI 63 Ms				
	1,30	75	3"	91,5	AVKI 75 Ms				
	1,70	100	4"	119,5	AVKI 100 Ms				
	0,04	19	3/4"	32,1	Aluminium matricé GD = polyuréthane — hot stamped aluminium GD = polyurethane PN 16 PN 10	G 3/4			AVKI 19 AI
	0,08	25	1"	36,7					AVKI 25 AI
	0,08	32	1 1/4"	45,5			AVKI 32 AI		
	0,12	38	1 1/2"	53,4			AVKI 38 AI		
	0,16	50	2"	63,0			AVKI 50 AI		
	0,29	63	2 1/2"	75,8			AVKI 63 AI		
	0,32	75	3"	91,5			AVKI 75 AI		
	0,48	100	4"	119,5			AVKI 100 AI		



Bouchon Type **AMB** selon EN 14420-7, pour raccords filetés mâles AVK, avec joint de raccord intérieur (AKD). Pression de service jusqu'à 16 bar (DN 100 jusqu'à 10 bar). Levier en acier inoxydable. Chaînette vendue séparément (voir page 351).

'Camlock' dust cap type **AMB** to EN 14420-7 for male adapters AVK with captive seal (AKD). Working pressure up to 16 bar (DN 100 up to 10 bar). Cams of stainless steel. Chains must be ordered separately (see page 351).



Type AMB

Bouchon
—
Dust cap



Type AMB EASY

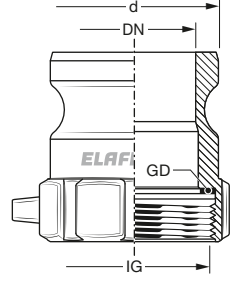
Bouchon écrou EASYLOC® avec blocage automatique des leviers

EASYLOC® female dust cap with automatic lever lock



Raccord mâle **AVKI** selon EN 14420-7, avec taraudage femelle selon EN ISO 228 et joint plat (GD). Pression de service jusqu'à 16 bar (DN 100 jusqu'à 10 bar).

'Camlock' adapter type **AVKI** to EN 14420-7, with female pipe thread to EN ISO 228 (BSP parallel) and captive thread seal (GD). Working pressure up to 16 bar (DN 100 up to 10 bar).



Type AVKI

Raccord vissé mâle avec taraudage

Male adapter with female parallel thread



Tableau de compatibilité chimique des alliages, voir page 250

Chemical resistance chart fittings see page 250

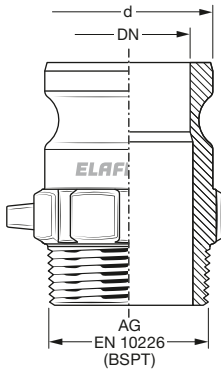
Tous les raccords en acier inoxydable sont également disponibles avec revêtement Téflon® PFA (par.ex. acide chlorhydrique, chlorure de fer III) – **Référence: ... SSE**

All stainless steel couplings are also available with additional Teflon® PFA coating (e.g. resistant to hydrochloric acid and iron-III-chloride) – **Additional part number: ... SSE**

Raccord à cames selon EN 14420-7

Cam Locking Couplings EN 14420-7

1



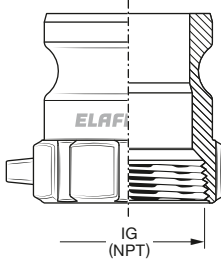
Type AVKA

Raccord mâle selon EN 14420-7 **fileté mâle conique selon EN 10226**. Adapté pour filetage mâle EN ISO 228. Étanchéité côté frontal avec joint plat intérieur ou dans le filetage avec agent d'étanchéité courant. Pression de service jusqu'à 16 bar (DN 100 jusqu'à 10 bar).

'Camlock' **male adapter to EN 14420-7, with conical male pipe thread to EN 10226**. Suitable for EN ISO 228 female threads. Sealing with flat sealing surface on captive thread seal, or thread sealing with common sealants. Working pressure up to 16 bar (DN 100 up to 10 bar).

DIAMÈTRE · Size			MATÉRIAUX Materials	FILETAGE Thread Size
DN	d			
mm	in.	mm		AG
19	3/4"	32,1	Acier inoxydable 1.4408 stainless steel/ AISI 316	R 3/4
25	1"	36,7		R 1
32	1 1/4"	45,5		R 1 1/4
38	1 1/2"	53,4		R 1 1/2
50	2"	63,0		R 2
(63)	(2 1/2")	(75,8)		(R 2 1/2)
(75)	(3")	(91,5)		(R 3)
(100)	(4")	(119,5)		(R 4)

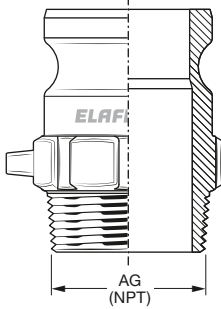
2



Type AVKI ... NPT

Raccord mâle selon MIL-C 27487 en acier inoxydable avec **taroudage femelle NPT**, sans joint plat (sans surface d'étanchéité). Disponible dans les diamètres DN 13 à 100. Pression de service jusqu'à 16 bar (DN 100 jusqu'à 10 bar).

'Camlock' **male adapter of stainless steel with female NPT thread, thread sealing (no sealing surface)**. Sizes: 1/2" up to 4" of stainless steel. Working pressure up to 16 bar (DN 100 up to 10 bar).



Type AVKA ... NPT

Raccord mâle selon MIL-C 27487 en acier inoxydable avec **filetage NPT conique**. Étanchéité côté frontal avec joint plat intérieur dans le filetage NPS femelle. Disponible dans les diamètres DN 13 à 100 en acier inoxydable. Pression de service jusqu'à 16 bar (DN 100 jusqu'à 10 bar).

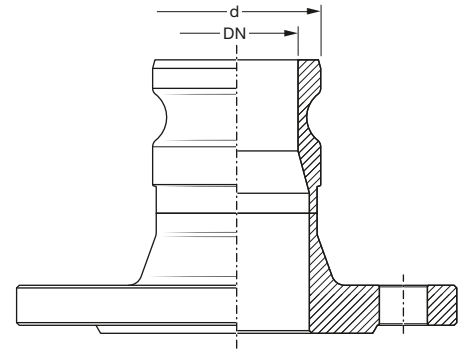
'Camlock' **adapter to EN 14420-7 of stainless steel with male NPT thread, thread sealing (with flat sealing surface for sealing on NPS captive thread seal)**. Sizes: 1/2" up to 4". Working pressure up to 16 bar (DN 100 up to 10 bar).

3

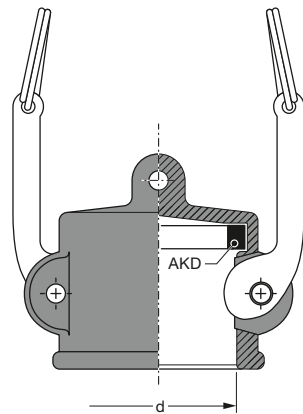
Type AVKF ...

Raccord mâle selon EN 14420-7 en acier inoxydable **avec raccord de bride intégré** selon EN 1092-1 ou ANSI B 16.5. Disponible dans les diamètres DN 13 à 100.

'Camlock' **adapter to EN 14420-7 of stainless steel with flange fitting to EN 1092-1 or ANSI B 16.5**. Available sizes: 1/2" up to 4".



4



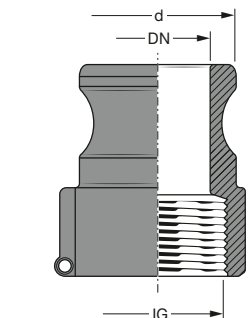
Type AMB - PP (PN 6)

Bouchon en **polypropylène**, levier en acier inoxydable, avec joint de raccord intérieur AKD (matériau au choix). Disponible dans les diamètres DN 13 à 75.

'Camlock' **dust cap of polypropylene, lever of stainless steel, with coupling seal AKD (material as required)**. Sizes: 1/2" up to 3".

Uniquement pour une utilisation à faible pression et basse température. Tableau de compatibilité chimique, voir page 250.

Only for use at low working pressures and low temperatures. Chemical resistance chart fittings see page 250.



Type AVKI - PP (PN 6)

Raccord mâle en **polypropylène**, avec taroudage femelle cylindrique selon EN 10226, sans joint plat. Disponible dans les diamètres DN 13 à 75.

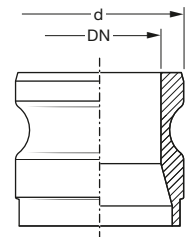
'Camlock' **adapter of polypropylene, with parallel female thread to EN 10226, without captive seal**. Suitable for tapered male threads to EN 10226, thread sealing with common sealants. Sizes: 1/2" up to 3".

5

Type AVKR ...

Raccord mâle selon EN 14420-7 en acier inoxydable **à souder**. Disponible dans les diamètres DN 13 à 100.

'Camlock' **adapter to EN 14420-7 of stainless steel with welding end**. Available sizes: 1/2" up to 4" of stainless steel.



6

Joint de raccord type AKD · Couplings Seals Type AKD



Joint de raccord type AKD pour raccords à cames selon EN 14420-7. Diamètres et matières disponibles, voir page 395.

Pour les commandes de joints de rechange, compléter la référence **AKD** au diamètre du raccord et avec la matière souhaitée, par ex. NBR, Hypalon®, Viton®, joint revêtu PTFE.

Coupling seals type AKD for cam locking couplings to EN 14420-7. Available sizes and materials see page 395.

Spare seals: Complete the Part No. with thread size and material e.g. NBR, CSM, FKM, PTFE encapsulated.

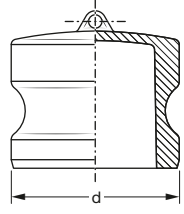
MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES · COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

SECTION 3 Section	POIDS Weight Approx. ≈ kg	DIAMETRE Size			MATERIAUX Materials	FILETAGE Thread Size IG	REFERENCE Part Number Type			
		DN		d mm						
		mm	in.							
	0,06	13	1/2"	24,1	Acier inoxydable 1.4408 — stainless steel AISI 316 PN 16	—	AVB 13 SS			
	0,10	19	3/4"	32,1			AVB 19 SS			
	0,15	25	1"	36,7			AVB 25 SS			
	0,30	32	1 1/4"	45,5			AVB 32 SS			
	0,35	38	1 1/2"	53,4			AVB 38 SS			
	0,55	50	2"	63,0			AVB 50 SS			
	0,80	63	2 1/2"	75,8			AVB 63 SS			
	1,00	75	3"	91,5			AVB 75 SS			
	1,80	100	4"	119,5			AVB 100 SS			
	0,12	19	3/4"	32,1			Laiton matricé — hot stamped brass PN 16	—	AVB 19 Ms	
	0,16	25	1"	36,7	AVB 25 Ms					
	0,31	32	1 1/4"	45,5	AVB 32 Ms					
	0,38	38	1 1/2"	53,4	AVB 38 Ms					
	0,50	50	2"	63,0	AVB 50 Ms					
	0,69	63	2 1/2"	75,8	AVB 63 Ms					
	0,96	75	3"	91,5	AVB 75 Ms					
	1,55	100	4"	119,5	AVB 100 Ms					
	0,04	19	3/4"	32,1	Aluminium matricé — hot stamped aluminium PN 16	—			AVB 19 AI	
	0,06	25	1"	36,7					AVB 25 AI	
	0,08	32	1 1/4"	45,5			AVB 32 AI			
	0,08	38	1 1/2"	53,4			AVB 38 AI			
	0,17	50	2"	63,0			AVB 50 AI			
	0,24	63	2 1/2"	75,8			AVB 63 AI			
	0,30	75	3"	91,5			AVB 75 AI			
	0,53	100	4"	119,5			AVB 100 AI			
	0,25	13	1/2"	24,4			Acier inoxydable 1.4408 AKD = Hypalon® CSM GD = PTFE — stainless steel AISI 316 AKD = Hypalon® CSM GD = PTFE PN 16	G 1/2	AMKI 13 SS	
	0,35	19	3/4"	32,4					G 3/4	AMKI 19 SS
	0,50	25	1"	37,3	G 1	AMKI 25 SS				
	0,65	32	1 1/4"	46,0	G 1 1/4	AMKI 32 SS				
	0,75	38	1 1/2"	54,0	G 1 1/2	AMKI 38 SS				
	0,90	50	2"	63,8	G 2	AMKI 50 SS				
	1,25	63	2 1/2"	76,5	G 2 1/2	AMKI 63 SS				
	1,70	75	3"	92,2	G 3	AMKI 75 SS				
	2,50	100	4"	120,3	G 4	AMKI 100 SS				
	0,34	13	1/2"	24,4	Acier inoxydable 1.4408 AKD = Hypalon® CSM GD = PTFE — stainless steel AISI 316 AKD = Hypalon® CSM GD = PTFE PN 16	G 1/2			AMKI 13 SS EASY	
	0,43	19	3/4"	32,4			G 3/4	AMKI 19 SS EASY		
	0,57	25	1"	36,7			G 1	AMKI 25 SS EASY		
	0,75	32	1 1/4"	45,5			G 1 1/4	AMKI 32 SS EASY		
	0,75	38	1 1/2"	53,4			G 1 1/2	AMKI 38 SS EASY		
	0,98	50	2"	63,0			G 2	AMKI 50 SS EASY		
	0,23	19	3/4"	32,4			Laiton matricé (levier en acier inoxydable) AKD = NBR GD = polyuréthane — hot stamped brass (lever stainless steel) AKD = NBR GD = polyurethane PN 16	G 3/4	AMKI 19 Ms	
	0,35	25	1"	37,3					G 1	AMKI 25 Ms
	0,54	32	1 1/4"	46,0					G 1 1/4	AMKI 32 Ms
	0,68	38	1 1/2"	54,0					G 1 1/2	AMKI 38 Ms
	0,91	50	2"	63,8	G 2	AMKI 50 Ms				
	1,15	63	2 1/2"	76,5	G 2 1/2	AMKI 63 Ms				
	1,60	75	3"	92,2	G 3	AMKI 75 Ms				
	2,35	100	4"	120,3	G 4	AMKI 100 Ms				
	0,12	19	3/4"	32,4	Aluminium matricé (levier en acier inoxydable) AKD = NBR GD = polyuréthane — hot stamped aluminium (lever stainless steel) AKD = NBR GD = polyurethane PN 16	G 3/4			AMKI 19 AI	
	0,19	25	1"	37,3					G 1	AMKI 25 AI
	0,31	32	1 1/4"	46,0			G 1 1/4	AMKI 32 AI		
	0,35	38	1 1/2"	54,0			G 1 1/2	AMKI 38 AI		
	0,42	50	2"	63,8			G 2	AMKI 50 AI		
	0,46	63	2 1/2"	76,5			G 2 1/2	AMKI 63 AI		
	0,79	75	3"	92,2			G 3	AMKI 75 AI		
	1,15	100	4"	120,3			G 4	AMKI 100 AI *)		



Bouchon type **AVB** selon EN 14420-7 pour raccords femelles AMK. Pression de service jusqu'à 16 bar (DN 100 jusqu'à 10 bar). Chaînette vendue séparément (voir page 351).

'Camlock' dust plug type **AVB** to EN 14420-7 for 'Camlock' couplers AMK. Working pressure up to PN 16 bar (DN 100: PN 10 bar). Chains to be ordered separately (see page 351).



Type AVB

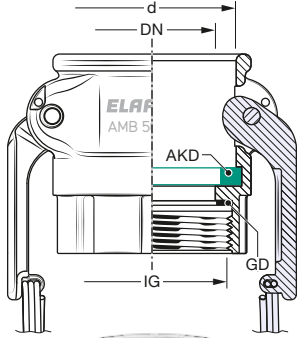
Bouchon
—
Dust plug



Tableau de compatibilité chimique, voir page 250
—
Chemical resistance chart fittings see page 250

Raccord femelles type **AMKI** selon EN 14420-7, avec raccordement femelle selon EN ISO 228, joint plat (GD) et joint de raccord (AKD). Levier en acier inoxydable. Pression de service jusqu'à 16 bar (DN 100 jusqu'à 10 bar).

'Camlock' couplers type **AMKI** to EN 14420-7, with female pipe thread to EN ISO 228 (BSP parallel) and captive thread seal (GD), with coupler seal (AKD). Cams of stainless steel. Working pressure up to 16 bar (DN 100 up to 10 bar).



Type AMKI

Raccord femelle avec
taroudage femelle
—
Female coupler
with female
parallel thread



Raccord femelle EASYLOC® avec
blocage automatique des leviers
—
EASYLOC® female coupler with
automatic lever lock

*) Egalement livrable pour récupération de gaz svt. directives VOS 94 / 63 / EG.
Référence: **AMKI 100 AI Druckstern**, voir Info 11.03
—
*) Also available as vapour recovery coupling to European VOC guidelines 94 / 63 / EG.
Part Number: **AMKI 100 AI with opening rod**, see information 11.03

Raccord à cames selon EN 14420-7

Cam Locking Couplings EN 14420-7

Exécutions spéciales · Special Types

1

Type AMKA
Raccord femelle selon EN 14420-7 avec fileté mâle conique selon EN 10226. Adapté pour filetage mâle EN ISO 228. Étanchéité côté frontal avec joint plat intérieur ou dans le filetage avec agent d'étanchéité courant. Pression de service jusqu'à 16 bar (DN 100 jusqu'à 10 bar). Joint de raccord AKD en Hypalon®.

'Camlock' female coupler to EN 14420-7, with conical male pipe thread to EN 10226. Suitable for EN ISO 228 female threads. Sealing with flat sealing surface on captive thread seal, or thread sealing with common sealants. Working pressure up to 16 bar (DN 100 up to 10 bar). Coupling seal AKD in CSM.

DIAMÈTRE · Size			MATÉRIAUX Materials	FILETAGE Thread Size
DN	d			
mm	in.	mm		AG
19	3/4"	32,4	Acier inoxydable 1.4408 stainless steel AISI 316	R 3/4
25	1"	37,3		R 1
32	1 1/4"	46,0		R 1 1/4
38	1 1/2"	54,0		R 1 1/2
50	2"	63,8		R 2
(63)	(2 1/2")	(76,5)		(R 2 1/2)
(75)	(3")	(92,2)		(R 3)
(100)	(4")	(120,3)		(R 4)

2

Type AMKI... NPT
Raccord femelle selon MIL-C 27487 en acier inoxydable avec taraudage femelle NPT conique sans joint plat (sans surface d'étanchéité). Disponible dans les diamètres DN 13 à 100. Pression de service jusqu'à 16 bar (DN 100 jusqu'à 10 bar). Joint de raccord AKD en Hypalon®.

'Camlock' female coupler of stainless steel with female NPT thread, thread sealing (no sealing surface). Sizes: 1/2" up to 4". Working pressure up to 16 bar (DN 100 up to 10 bar). Coupling seal AKD of CSM.

Type AMKA... NPT
Raccord femelle selon MIL-C 27487 en acier inoxydable avec filetage mâle NPT conique. Étanchéité côté frontal avec joint plat intérieur dans le filetage NPS femelle. Disponible dans les diamètres DN 13 à 100. Pression de service jusqu'à 16 bar (DN 100 jusqu'à 10 bar).

'Camlock' female coupler of stainless steel with male NPT thread, thread sealing (with flat sealing surface for sealing on NPS captive thread seal). Sizes: 1/2" up to 4". Working pressure up to 16 bar (DN 100 up to 10 bar).

3

Téflon® PFA
Revêtement · Coating

Tous les raccords à cames en acier inoxydable décrits dans les pages 341 à 344 du catalogue peuvent être revêtus de téflon® PFA sur la zone de contact avec le produit. Répond aux exigences de la FDA. Couleur: rouge. Pour de plus amples renseignements, voir Info 3.18.

Utilisation lorsque l'acier inoxydable ne résiste pas à la corrosivité du fluide, par ex. acide hydrochlorique, chlorure de fer-III, acide sulfurique dilué.

Tableau de compatibilité chimique, voir page 250, tableau de compatibilité chimique des joints, voir page 396.

Référence supplémentaire: ... SSE

All cam locking couplings of stainless steel, as described on catalogue pages 341 – 344, offer additional coating with Teflon® PFA on surfaces in contact with medium. Corresponds to the FDA requirements. Colour: red. For details please see Information 3.18.

The PFA coating is used when the chemical resistance of stainless steel is not sufficient like for hydrochloric acid, ferro-III-chloride, diluted sulfuric acid.

Resistance chart fittings see page 250, resistance chart seals see page 396.

Additional Part Number: ... SSE

4

Type AVB - PP (PN 6)
Bouchon mâle en polypropylène. Disponible du DN 13 au 75.

'Camlock' dust plug of polypropylene. Sizes: 1/2" up to 3".

Uniquement pour une utilisation à faible pression et températures. Tableau de compatibilité chimique des ferrures, voir page 250.

Only for use at low working pressures and low temperatures. Chemical resistance chart fittings see page 250.

Type AMKI - PP (PN 6)
Raccord femelle en polypropylène, avec filetage femelle cylindrique selon EN 10226, sans joint plat. Avec joint de raccord intérieur AKD (matière au choix). Pression de service jusqu'à 6 bar. Disponible dans les diamètres DN 13 à 75.

'Camlock' female coupler of polypropylene, with parallel female thread to EN 10226, without captive seal. With coupling seal AKD (material as required). Working pressure up to 6 bar. Sizes: 1/2" up to 3".

5

Type AMKR...
Raccord femelle selon EN 14420-7 en acier inoxydable à souder. Disponible dans les diamètres DN 13 à 100.

'Camlock' female coupler to EN 14420-7 of stainless steel with welding end. Sizes: 1/2" up to 4".

Type AMKR... EASY
Raccord femelle EASYLOC® selon EN 14420 - 7 avec blocage automatique de levier en acier inoxydable, avec extrémité à souder. Disponible dans les diamètres DN 13 à 100.

EASYLOC® female coupler to EN 14420-7 with automatic lever lock of stainless steel, with welding end. Sizes: 1/2" up to 4".

SECTION	POIDS	DIMENSIONS			MATÉRIAUX	FORME	FILE-TAGE	REFERENCE
		Weight Approx. ≈ kg	DN	D				



MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES · COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

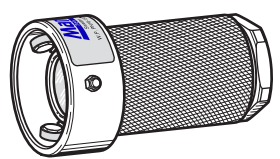
Section	Weight Approx. ≈ kg	DN	D	L	Materials	Style	Thread Size IG	Part Number Type		
3	1,4	20	56	69	Corps : laiton / bronze GD: polyuréthane Joints toriques : Viton® — Body: bronze GD: Polyurethane O-rings: FPM (Viton®)	A	G 3/4"	DDC-M 20-3/4" Ms		
	1,4	25					G 1"	DDC-M 25-1" Ms		
	2,6	40	70	137,5		B	G 1 1/2"	DDC-M 40-1 1/2" Ms		
	2,4	50					G 2"	DDC-M 50-2" Ms		
	7,3	65	105	190		C	G 2 1/2"	DDC-M 65-2 1/2" Ms		
	7,2						G 3"	DDC-M 65-3" Ms		
	8,5	80	119	192		G 3"	DDC-M 80-3" Ms			
	18,7	100	164	223		G 4"	DDC-M 100-4" Ms			
3	0,5	20	56	110	Corps : aluminium, pièces internes libre de métaux non-ferreux GD: polyuréthane Joints toriques : FPM (Viton®) — Body: aluminium, inner parts free of non-ferrous metal GD: Polyurethane O-rings: FPM (Viton®)	A	G 3/4"	DDC-M 20-3/4" Al		
	0,5	25					G 1"	DDC-M 25-1" Al		
	1,2	40	70	137,5		B	G 1 1/2"	DDC-M 40-1 1/2" Al		
	1,1	50					G 2"	DDC-M 50-2" Al		
	3,7	65	105	190		C	G 2 1/2"	DDC-M 65-2 1/2" Al		
	3,7						G 3"	DDC-M 65-3" Al		
	4,2	80	119	192		G 3"	DDC-M 80-3" Al			
	7,8	100	164	223		G 4"	DDC-M 100-4" Al			
	25,0	150	238	343		D	G 6"	DDC-M 150-6" Al		
	3	1,3	20	56		110	Corps : acier inox. AISI316 L / 1.4404 GD: PTFE (Teflon®) Joints toriques : Viton® — Body: stainless steel AISI 316 L/1.4404 GD: PTFE (Teflon®) O-rings : FPM (Viton®)	A	G 3/4"	DDC-M 20-3/4" SS
		1,3	25						G 1"	DDC-M 25-1" SS
		2,5	40	70		137,5		B	G 1 1/2"	DDC-M 40-1 1/2" SS
2,3		50	G 2"		DDC-M 50-2" SS					
7,1		65	105	186	C	G 2 1/2"		DDC-M 65-2 1/2" SS		
7,0						G 3"		DDC-M 65-3" SS		
8,1		80	119	192	G 3"	DDC-M 80-3" SS				
16,8		100	164	223	G 4"	DDC-M 100-4" SS				
50,0		150	238	343	D	G 6"		DDC-M 150-6" SS		

DDC - raccord à sec femelle (Hose Unit) avec swivel intégré. Conforme NATO STANAG 3756. Fabriqué par MannTek. Raccord auto-fermant pour liquides (inox aussi pour gaz liquéfié). Se connecte jusqu'à 7 bar de pression. Pression de service jusqu'à 25 bar (aluminium jusqu'à DN 50 = PN 16 / à partir du DN 65 = PN 10). Température -20°C jusqu'à +80°C; un intervalle de -50°C jusqu'à +200°C dépend des matériaux et est sur demande. Certificats: TÜV TÜ.AG.304-99, APRAGAZ File ref. 302/P5832. Compatible avec raccords à sec de Emco, Avery Hardoll, Todo.

Dry Disconnect Coupling, female (hose unit) with integrated swivel. Corresponds to NATO STANAG 3756. MannTek brand. Self locking coupling for liquid media (Stainless Steel also for liquefied gas). Can be coupled up to 7 bar. PN 25 bar (for aluminium type: up to 50 = PN 16 / from DN 65 = PN 10). Temperature range -20°C up to +80°C; fulfillment of larger temperature range from -50°C up to +200°C is possible, depending on material. Certificates: TÜV TÜ.AG.304-99, APRAGAZ File ref. 302/P5832. Compatible with dry couplings from Emco, Avery Hardoll, Todo.

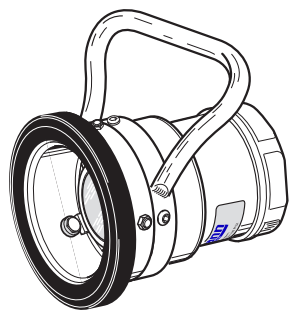
Type DDC-M

Forme A:
Avec plane d'adhérence rugueuse, fileté femelle DIN EN ISO 228.



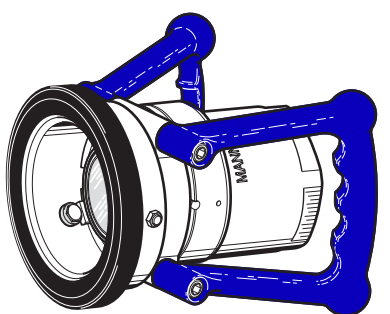
Grip surface with knurling, BSP female thread EN ISO 228

Forme B:
avec un seul levier, fileté femelle DIN EN ISO 228.



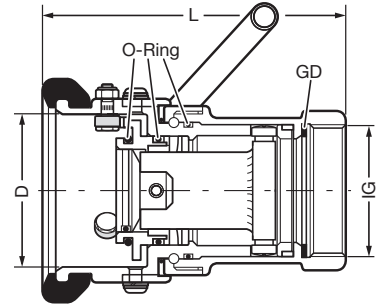
with one handle, BSP female thread EN ISO 228

Forme C:
avec deux leviers, fileté femelle DIN EN ISO 228.



with two handles, BSP female thread EN ISO 228

Forme D:
comme forme C, avec levier en anneau
like form C, but with ring handle



Diamètre de raccordement est à contrôler (D) - Danger de confusion entre DN 65 et DN 80.
Please observe coupler diameter (D). Possibility of mix-up at DN 65 and DN 80.

Les raccords à sec DDC sont utilisés quand il faut rapidement connecter ou déconnecter sous pression lorsqu'on travaille avec des liquides agressifs ou polluants, ou la perte de liquide doit être évitée.

Les raccords sont utilisés pour le chargement et déchargement (par le haut ou par le bas), le transport et la distribution de produits chimiques et pétroliers, AdBlue et biocarburants, produits pharmaceutiques, peintures, aliments et déchets dangereux. Ils sont montés sur les camions et wagons citernes, les bras de chargement, dans le tuyauterie.

Nous conseillons d'utiliser des bouchons, voir au verso:
Ils protègent les raccords contre les salissures et la poussière et rallongent la durée de vie.

Matériaux spéciaux:
Des corps en autres matières comme PEEK ou Hastelloy et des joints spéciaux (joints toriques) en EPDM, NBR, HNBR, FPM (Perlast®, Chemraz®, Kalrez®) sont disponibles sur demande. Veuillez communiquer l'application complète et la résistance chimique souhaitée.

Types spéciaux:
Type DAC, DN 65, chargement par le bas pour véhicules de ravitaillement, PN 10, ISO 45. Type DGC, DN 20 - DN 80, pour GPL, selon EN 13760. Tous les raccords DDC, DAC et DGC sont livrables fileté NPT ou avec brides.

Dry Disconnect Couplings are used within wet hose systems to connect and disconnect hose and pipe quickly and without spillage, under pressure. This is recommended for aggressive and environmentally dangerous media.

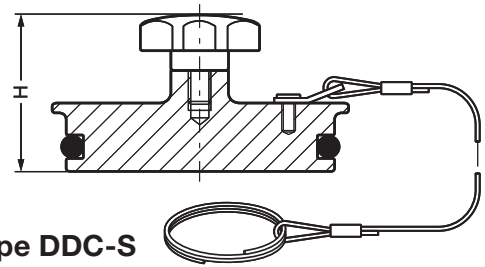
DDC serve for loading and unloading (top- and bottom loading), transfer and distribution of chemicals, petroleum based products, AdBlue and biofuels, pharmaceuticals, paints, foodstuff and hazardous waste. Among other, DDC are in operation on road and rail tankers, loading arms, manifolds and IBC containers.

We recommend the use of dust plugs, see overleaf:
Dust caps reliably protect the coupling against entering dirt and increase product lifetime.

Special Materials:
Other body Materials such as PEEK or Hastelloy are available on request. Special seals (O-rings) of EPDM, NBR, HNBR, FPM (Perlast®, Chemraz®, Kalrez®). Please indicate use and operation conditions as well as required resistance to media.

Special Types:
Type DAC, DN 65, for bottom loading of aircraft refuellers, PN 10, coupling type acc. ISO 45.
Type DGC, DN 20 - DN 80, für L.P. gas, coupling type acc. EN 13760. All DDC, DAC and DGC couplings are also available with NPT thread or flange connection.

POIDS <i>Weight Approx.</i> ≈ kg	DIMENSIONS <i>Dimensions ≈ mm</i>			MATÉRIAUX *) <i>Materials *)</i>	REFERENCE <i>Part Number Type</i>
	Diamètre de raccordement <i>coupler diameter</i>				
	DN	D	H		
0,06	20/25	56	30	Corps: polyéthylène (6": Alu) Joints toriques: Viton® body: PE (6": Al) O-rings: FPM (Viton®)	DDC-S 1" PE
0,12	40/50	70	50		DDC-S 2" PE
0,27	65	105	54		DDC-S 2½" PE
0,33	80	119	54		DDC-S 3" PE
0,44	100	164	50		DDC-S 4" PE
1,18	150	238	56		DDC-S 6" Al

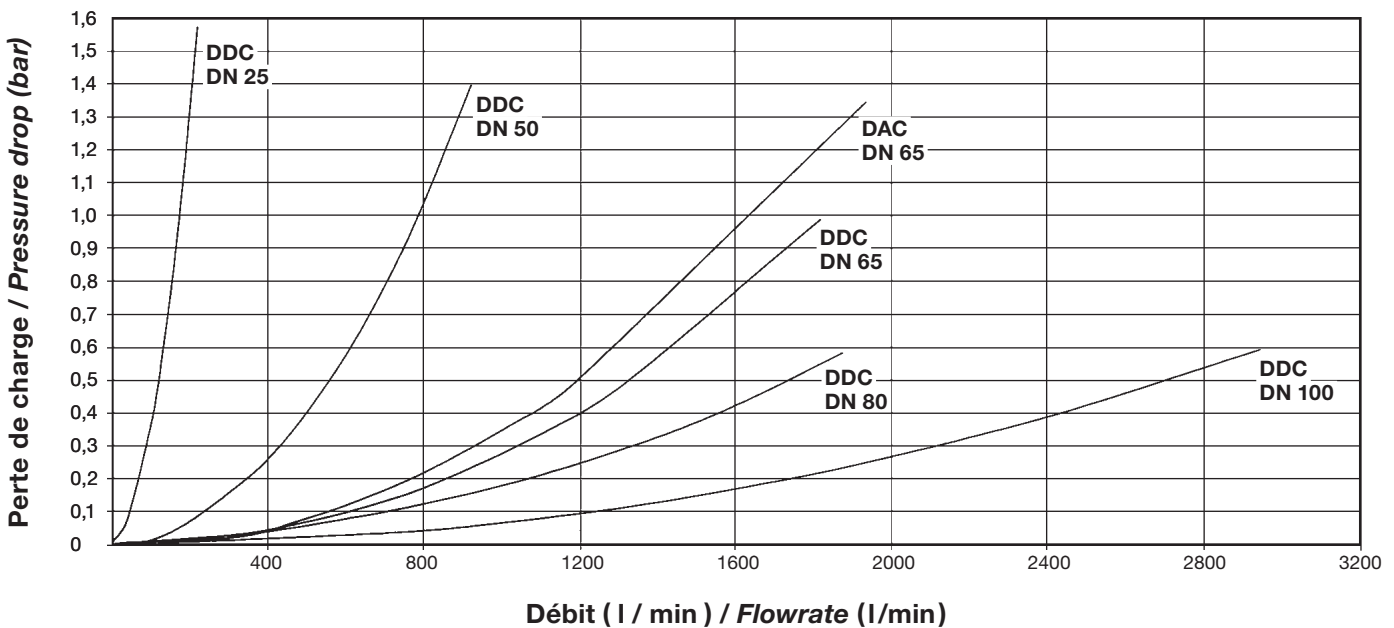


Type DDC-S

Bouchon pour DDC-M
aussi disponible en aluminium ou acier inoxydable

Dust Plug for DDC-M
alternatively also available in aluminium and stainless steel

DIAGRAMME (perte de charge) avec DDC et DAC FLOW DIAGRAM (Pressure Drop) for DDC and DAC



Conditions d'essai: Liquide d'essai: n-paraffin
Selon STANAG 3756 Température: 20°C
Densité: 0,75 kg/dm³
Viscosité: 1,75 mm²/s

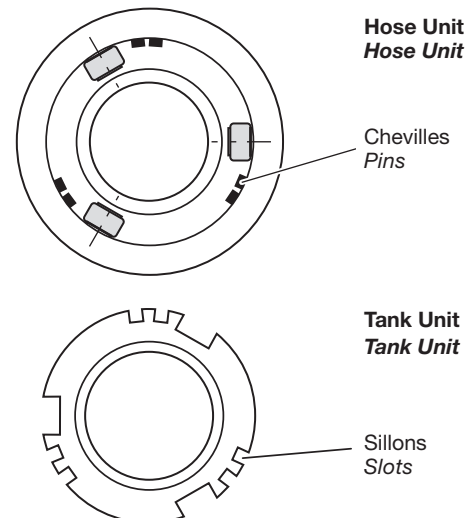
Test Conditions:
Acc. to STANAG 3756

Test fluid: n-paraffin
Temperature: 20°C
Density: 0,75 kg/dm³
Viscosity: 1,75 mm²/s

SYSTEME DE SELECTIVITE SELECTIVITY SYSTEM

Pour éviter tout mélange de produits possible, tous les raccords à sec DDC peuvent être pourvus d'un système de sélectivité.
Lors de la production, les unités tuyaux sont équipés de chevilles alors que les raccords citernes sont équipés de sillons correspondants. L'erreur de branchement devient alors impossible.
Selon le diamètre du raccords, il y a le choix entre 21 différentes combinaisons.
Les systèmes de sélectivité des marques Todo, Avery Hardoll, Emco, Fulcrum et Fort Vale sont compatibles. Renseignements sur demande.

To prevent accidental mixing of media each DDC hose and tank unit can be fitted with a selectivity system.
During production hose units are fitted with pins and tank units are fitted with slots which exactly grip into each other. A wrong coupling can be excluded.
Depending on coupling size you have the choice of up to 21 alternatives for the combination of selectivity positions.
The Selectivity Systems of NATO STANAG 3756, Todo, Avery Hardoll, Emco, Fulcrum and Fort Vale are supported. Please ask for additional information.



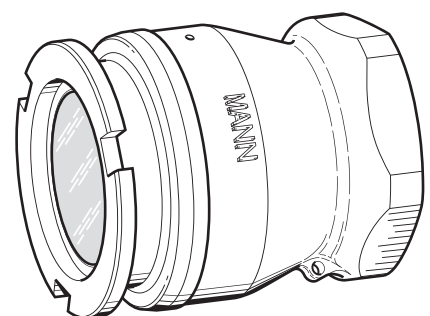
SECTION	POIDS	DIMENSIONS			MATÉRIAUX *)	FORME	PN	FILE-TAGE	REFERENCE	
		Weight Approx. ≈ kg	Dimensions ≈ mm							Style
3		DN	D	L						
Section	0,7	20	56	69	Corps: laiton / bronze GD: polyuréthane Joints toriques: Viton® body: bronze GD: PU (Polyurethane) O-rings: FPM (Viton®)	A	16	3/4"	DDC-V 20-3/4" Ms	
	0,7							1"	DDC-V 25-1" Ms	
	1,6	25	70	100		B		-	DDC-V 25-F Ms	
	1,3					A		1 1/2"	DDC-V 40-1 1/2" Ms	
	3,3	40	70	74,5		B		-	DDC-V 40-F Ms	
	1,1					A		2"	DDC-V 50-2" Ms	
	2,8	50	105	142		B		-	DDC-V 50-F Ms	
	2,7					A		2 1/2"	DDC-V 65-2 1/2" Ms	
	2,9	65	119	134		A		10	3"	DDC-V 65-3" Ms
	4,4								B	-
	3,2	80	164	134		A		16	3"	DDC-V 80-3" Ms
	4,5								B	-
	7,5	100	164	156		A		10	4"	DDC-V 100-4" Ms
	10,1								B	-
	10,1	100	236	200		A		16	6"	DDC-V 150-6" Ms
10,1	B				-		DDC-V 150-F Ms			
0,3	20	56	69	Corps: aluminium, pièces internes libre de métaux non-ferreux GD: polyuréthane Joints toriques: Viton® body: aluminium, inner parts free of non-ferrous metal GD: PU (Polyurethane) O-rings: FPM (Viton®)	A	16	3/4"	DDC-V 20-3/4" Al		
0,3							B	1"	DDC-V 25-1" Al	
1,1	25	70	100		A		10	1 1/2"	DDC-V 40-1 1/2" Al	
0,5								B	-	DDC-V 40-F Al
1,1	40	119	74,5		A		16	2"	DDC-V 50-2" Al	
0,4								B	-	DDC-V 50-F Al
1,1	50	105	134		A		10	2 1/2"	DDC-V 65-2 1/2" Al	
0,9								B	-	DDC-V 65-F Al
0,9	65	119	112		A		16	3"	DDC-V 65-3" Al	
2,1								B	-	DDC-V 65-F Al
1,1	80	164	156		A		10	3"	DDC-V 80-3" Al	
2,2								B	-	DDC-V 80-F Al
2,2	100	236	245		A		16	4"	DDC-V 100-4" Al	
2,8								B	-	DDC-V 100-F Al
7,2	150	236	200		A		16	6"	DDC-V 150-6" Al	
9,6				B		-		DDC-V 150-F Al		
0,7	20	56	69	Corps: acier inox. AISI 316/1.4408 + AISI 304/1.4301 GD: PTFE (Teflon®) Joints toriques: Viton® body: stainless steel AISI 316/1.4408 + AISI 304/1.4301 GD: PTFE (Teflon®) O-rings: FPM (Viton®)	A	25	3/4"	DDC-V 20-3/4" SS		
0,7							B	1"	DDC-V 25-1" SS	
1,5	25	70	100		A		16	-	DDC-V 25-F SS	
1,3								B	1 1/2"	DDC-V 40-1 1/2" SS
2,6	40	105	74,5		A		16	-	DDC-V 40-F SS	
1,0								B	2"	DDC-V 50-2" SS
3,2	50	119	74,5		A		25	-	DDC-V 50-F SS	
3,9								B	2 1/2"	DDC-V 65-2 1/2" SS
3,7	65	164	134		A		16	3"	DDC-V 65-3" SS	
5,0								B	-	DDC-V 65-F SS
3,0	80	236	136		A		16	3"	DDC-V 80-3" SS	
5,5								B	-	DDC-V 80-F SS
6,1	100	236	156		A		16	4"	DDC-V 100-4" SS	
9,3								B	-	DDC-V 100-F SS
19,7	150	236	245		A		16	6"	DDC-V 150-6" SS	



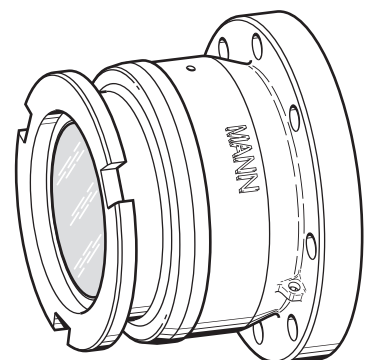
DDC-raccord à sec mâle (Tank Unit) selon NATO STANAG 3756, fabriqué par MannTek. Raccord auto-fermant pour liquides (acier inoxydable aussi pour gaz liquéfié). Raccordable jusqu'à 7 bar de pression. PN25 bar (PN 10 pour l'aluminium). Température de -20°C jusqu'à +80°C; un intervalle de température plus large est possible (-50°C jusqu'à +200°C), dépendant du matériau et sont sur demande.
Certificats: TÜV TÜ.AGG.304-9999, APRAGAZ File ref. 0302/P5832. Compatible avec les raccords à sec de Emco, Avery Hardoll et Todo. Types standard avec filetage femelle selon DIN EN ISO 228 ou bride. Autres types sur demande.

Dry Disconnect Coupling, male (tank unit) non swiveling tank unit acc. NATO STANAG 3756. MannTek brand. Self locking coupling for liquid media (Stainless Steel also for liquified gas). Can be coupled up to 7 bar. Temperature range -20°C up to +80°C; fulfillment of larger temperature range -50°C up to +200°C is possible, depending on material.
Certificates: TÜV TÜ.AGG.304-9999, APRAGAZ File ref. 0302/P5832. Compatible with dry disconnect couplings from Emco, Avery Hardoll and Todo. Standard types with BSP female thread acc. EN ISO 228 or with flange. Other types on request.

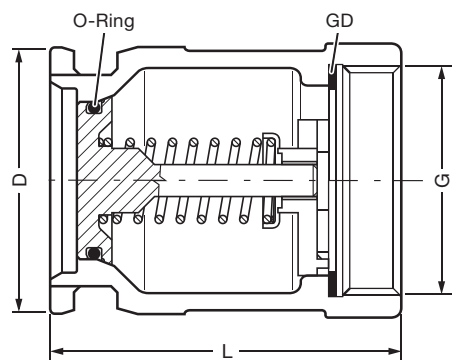
Type DDC-V



Forme A: Filetage femelle DIN EN ISO 228
Style A: BSP female thread EN ISO 228



Forme B: Connexion bride-dimensions des brides disponibles (DIN, ASA, TW, TTMA) voir au
Style B: flange type-dimensions for available standards (DIN, ASA, TW, TTMA) see overleaf



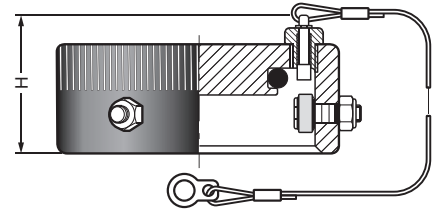
Diamètre de raccordement est à contrôler (D).
Danger de confusion entre DN 65 et DN 80.
Please observe coupler diameter (D).
Possibility of mix-up at DN 65 and DN 80.

Nous conseillons d'utiliser des bouchons, voir au verso:
Ils protègent les raccords contre les salissures et la poussière et rallongent la durée de vie.
*) **Matériaux:** Des corps en autres matériaux comme PEEK ou Hastelloy et des joints spéciaux en EPDM, NBR, HNBR, FFPM (Perlast®, Chemraz®, Kalrez®) sont disponibles sur demande.
We recommend the use of dust caps, see overleaf: Dust caps reliably protect the coupling against entering dirt and therefore increase the product lifetime.
*) **Materials:** Other body materials such as PEEK or Hastelloy are available on request. Special O-Ring types of EPDM, NBR, HNBR, FFPM (Chemraz®, Kalrez®) available.

MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES - COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD - Specifications subject to change without notice - Copyright ELAFLEX



POIDS <i>Weight Approx.</i> ≈ kg	DIMENSIONS <i>Dimensions ≈ mm</i>			MATÉRIAUX *) <i>Materials *)</i>	REFERENCE <i>Part Number Type</i>
	Diamètre de raccordement <i>coupler diameter</i>				
	DN	D	H		
0,13	20/25	56	41	Corps : polyéthylène Joint : NBR ou Viton® — body: PE — seal: NBR or Viton® Aluminium / FPM	DDC-K 1" PE
0,18	40/50	70	44		DDC-K 2" PE
0,35	65	105	53		DDC-K 2½" PE
0,38	80	119	53		DDC-K 3" PE
0,50	100	164	65		DDC-K 4" PE
1,40	150	236	86		DDC-K 6" AI



Type DDC-K

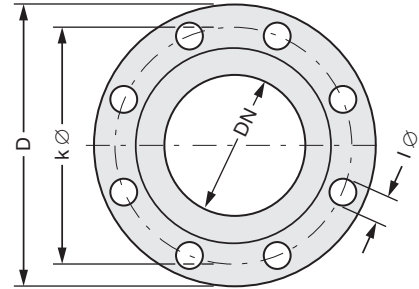
Bonnet pour DDC-V, alternativement en aluminium, aussi disponible en caoutchouc ou acier inoxydable

Dust Cap for DDC-V, alternatively also available in aluminium, rubber and stainless steel

Dimensions des brides et dimensions pour DDC-V Flange Types and Measurements for DDC-V

Dimensions des brides jusqu'à DN 200 (8"). Raccords à sec DDC mâles peuvent en principe être fabriqués en tous matériaux et avec tout type de bride. Nous indiquons le type de bride souhaité. Pour les joints, voir page 381/383 - diamètre du portée de joint, voir page 368. Toutes les brides sont aussi disponibles non percées.

Available flange size up to DN 200 (8"). DCC tank units can be produced in virtually all body materials and types. Please specify the exact flange type required. Suitable seals see page 381/383. Sealing surface dimensions see page 368. All flanges are also available undrilled.



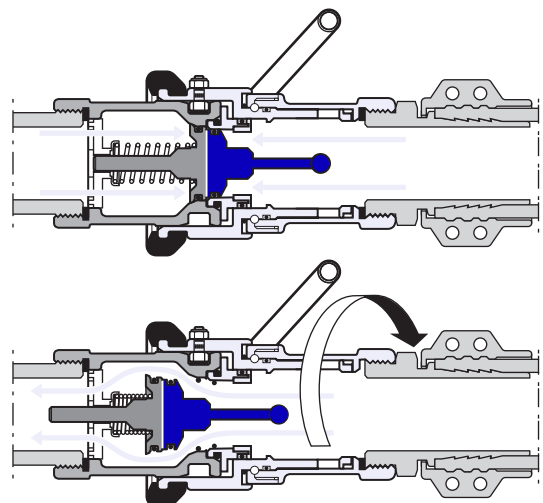
DIAMÈTRE NOMINAL <i>Diameter Nominal</i>	DIAMÈTRE EXT. <i>Outside Diameter</i>	CERCLE DE PERÇAGE <i>Bolt Circle</i>	TROUS <i>Bolt Holes</i>		STANDARD DE BRIDE <i>Flange Standard</i>	
			Nombre	l Ø		
DN [mm/in.]	D [mm]	k Ø [mm]				
20 (¾")	105	75	4	14	DIN PN 10/16 DIN PN 25	
	98,4	69,9		15,9	ASA 150	
	117,5	82,5		19	ASA 300	
25 (1")	115	85	4	14	DIN PN 10/16 DIN PN 25	
	108	79,4		15,9	ASA 150	
	123,8	88,9		19	ASA 300	
40 (1½")	150	110	4	18	DIN PN 10/16 DIN PN 25	
	127	98,4		15,9	ASA 150	
	155,6	114,3		22,2	ASA 300	
50 (2")	140	110	4	14	DIN PN 6	
	165	125		18	DIN PN 10/16 DIN PN 25	
	152,4	120,7		19	ASA 150	
	165,1	127		8	19	ASA 300
	114	95		6	11	TTMA 2"

DIAMÈTRE NOMINAL <i>Diameter Nominal</i>	DIAMÈTRE EXT. <i>Outside Diameter</i>	CERCLE DE PERÇAGE <i>Bolt Circle</i>	TROUS <i>Bolt Holes</i>		STANDARD DE BRIDE <i>Flange Standard</i>
			Nombre	l Ø	
DN [mm/in.]	D [mm]	k Ø [mm]			
65 (2½")	160	130	4	14	DIN PN 6
	185	145	4	18	DIN PN 10/16 DIN PN 25
	177,8	139,7	4	19	ASA 150
	190,5	149,2	8	22,2	ASA 300
80 (3")	154	130	8	11	TW 1 DIN 28459
	190	150	4	18	DIN PN 6
	200	160	8	18	DIN PN 10/16 DIN PN 25
	190,5	152,4	4	19	ASA 150
	209,6	168,3	8	22,2	ASA 300
	143	124	8	11	TTMA 3"
100 (4")	174	150	8	14	TW 3 DIN 28459
	210	170	4	18	DIN PN 6
	220	180		18	DIN PN 10/16
	235	190		22	DIN PN 25
	228,6	190,5	8	19	ASA 150
	254	200		22,2	ASA 300
	168	149		11	TTMA 4"

Fonctionnement des raccords à sec DDC Functioning of DDC-Couplings

Pour le raccordement on tourne la partie femelle (Hose Unit) dans le sens des aiguilles d'une montre. Après 15° les deux parties sont connectées. En tournant jusqu'à 100°, les deux valves dans le raccord mâle sont ouvertes et le flux démarre. D'un seul tour dans le sens inverse, le flux est arrêté et les deux parties peuvent être déconnectées.

A turn of 15 degrees clockwise locks the hose unit (coupler) to the tank unit (adapter), keeping the piston valves closed in this position. When the unit is turned a further 100 degrees helical slots transform the rotation movement to move both valves into the tank unit so that the medium can flow. When a similar turn is made counter-clockwise, the flow is stopped and a disconnection can be made.



Manuels de maintenance et de montage disponibles sur demande.
Service hints and installation manuals on request.

SECTION 3 Section	POIDS Weight Approx. ≈ kg	DIMENSIONS Dimensions ≈ mm			MATÉRIAUX Materials	FORME Style	FILE- TAGE Thread Size IG	REFERENCE Part Number Type
		DN	D	L				
	1,9	25	56	131	Corps : Acier inoxydable AISI 316 L / 1.4404 GD: PU (Polyurethan) Joints toriques: FPM (Viton®) Body: stainless steel AISI 316 L / 1.4404 GD: PU (Polyurethane) O-Rings: FPM (Viton®)	A	G ¾"	DGC-M 25-¾" SS
	2,0	25	56	135		A	¾" NPT	DGC-M 25-¾" NPT SS
	1,9	25	56	133		A	G 1"	DGC-M 25-1" SS
	2,0	25	56	137		A	1" NPT	DGC-M 25-1" NPT SS
	1,9	25	56	140		A	G 1¼"	DGC-M 25-1¼" SS
	2,0	25	56	144		A	1¼" NPT	DGC-M 25-1¼" NPT SS
)	25	56	**)		B	— **)	DGC-M 25-F SS)
	3,1	50	71	152		A	G 1½"	DGC-M 50-1½" SS
	3,2	50	71	155		A	1½" NPT	DGC-M 50-1½" NPT SS
	2,9	50	71	155		A	G 2"	DGC-M 50-2" SS
	3,0	50	71	156		A	2" NPT	DGC-M 50-2" NPT SS
)	50	71	**)		B	— **)	DGC-M 50-F SS)
	8,1	80	119	194		A	G 3"	DGC-M 80-3" SS
	8,4	80	119	202		A	3" NPT	DGC-M 80-3" NPT SS
)	80	119	**)		B	— **)	DGC-M 80-F SS)
	15,7	100	164	223		A	G 4"	DGC-M 100-4" SS
	16,0	100	164	232	A	4" NPT	DGC-M 100-4" NPT SS	
)	100	164	**)	B	— **)	DGC-M 100-F SS)	

Les raccords secs DGC sont utilisés pour la connexion et la déconnexion rapide, facile et sûre de flexibles GPL et bras de chargement. La quantité de gaz qui s'échappe dans ce cas est insignifiante (voir au verso).

Applications : pour le remplissage de véhicules, pour le chargement et le déchargement de GPL des citernes, wagons-citernes et navires. Lire le mode d'emploi avant l'installation et l'utilisation.

DGC-M : La partie femelle (côté tuyau) est installée sur le côté du tuyau ou du bras de chargement. Exécutions spéciales : avec raccord anti-arrachement ou possibilité de verrouillage mécanique. Nous recommandons l'utilisation de bouchons de protection, voir au verso.

Dry Gas Couplings are used for a fast and safe coupling and uncoupling of LPG hose assemblies and loading arms. The gas release volume is minimal (see overleaf).

Applications : for vehicle refuelling and loading / unloading road tankers, rail tankers and ships. For installation and use please read the manual.

DGC-M : The coupler is mounted on the hose (loading arm) side. Available special types : with integrated SBC Safety Break-Away Coupling or with 'stop before disconnect' (locking of hose and tank unit). We recommend the use of dust plugs, see overleaf.

0,7	25	56	69	Corps : Acier inoxydable AISI 316 L / 1.4404 GD: PU (Polyurethan) Joints toriques: FPM (Viton®) Body: stainless steel AISI 316 L / 1.4404 GD: PU (Polyurethane) O-Rings: FPM (Viton®)	A	G ¾"	DGC-V 25-¾" SS
0,8	25	56	74		A	¾" NPT	DGC-V 25-¾" NPT SS
0,7	25	56	70		A	G 1"	DGC-V 25-1" SS
0,8	25	56	77		A	1" NPT	DGC-V 25-1" NPT SS
0,7	25	56	70		A	G 1¼"	DGC-V 25-1¼" SS
0,8	25	56	78		A	1¼" NPT	DGC-V 25-1¼" NPT SS
)	25	56	**)		B	— **)	DGC-V 25-F SS)
1,5	50	71	99		A	G 1½"	DGC-V 50-1½" SS
1,6	50	71	102		A	1½" NPT	DGC-V 50-1½" NPT SS
1,2	50	71	101		A	G 2"	DGC-V 50-2" SS
1,3	50	71	102		A	2" NPT	DGC-V 50-2" NPT SS
)	50	71	**)		B	— **)	DGC-V 50-F SS)
3,0	80	119	134		A	G 3"	DGC-V 80-3" SS
3,0	80	119	144		A	3" NPT	DGC-V 80-3" NPT SS
)	80	119	112		B	— **)	DGC-V 80-F SS)
9,3	100	164	134		A	G 4"	DGC-V 100-4" SS
6,3	100	164	166	A	4" NPT	DGC-V 100-4" NPT SS	
9,3	100	164	134	B	— **)	DGC-V 100-F SS**)	

DGC-V : La partie mâle (partie fixe) est installée sur le système mobile ou fixe. Exécutions spéciales : 1) avec un piston court – la tige du piston ne dépasse pas le raccord, ce qui est intéressant dans le cas d'un accouplement après une vanne par exemple. 2) avec égalisateur de pression, qui permet un accouplement plus aisé.

Nous recommandons l'utilisation de bouchons de protection, voir au verso.

DGC-V : The tank unit is mounted on the mobile or stationary system. Available special types : 1) with short piston – when coupled, the piston spindle does not protrude; use this type e.g. for the direct connection to ball valves; 2) with pressure equalizing valve; relaxes the hose line and allows easy connection.

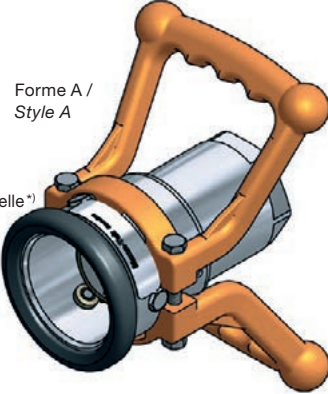
We recommend the use of dust caps, see overleaf.



DGC-Raccord sec pour gaz liquide, fabrication Mann Tek. raccord à fermeture automatique pour GPL propane, butane et leurs variations. Pression de service PN 25 bar. Plage de température -20°C à +80°C, version LT jusqu'à -50°C. Certificats selon la directive européenne PED, ATEX EX II 2G, ADR, RID, IMDG et TDT.

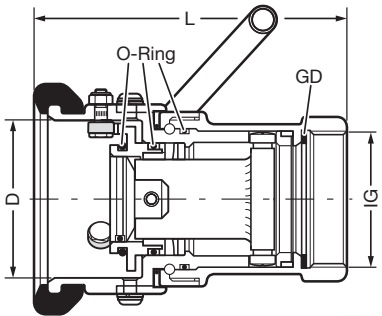
Dry Gas Coupling for liquefied petroleum gas, Mann Tek brand. Self locking coupling for the loading and unloading of LPG (propane, butane and their mixtures). Working pressure PN25 bar. Temperature range -20°C up to +80°C, LT version down to -50°C available. Certificates to European Pressure Equipment Directive PED, ATEX EX II 2G, ADR, RID, IMDG and TDT. Couplings correspond to EN 13670 (DN 25) respectively pr EN 13175 (DN 50 and 80).

Type DGC-M

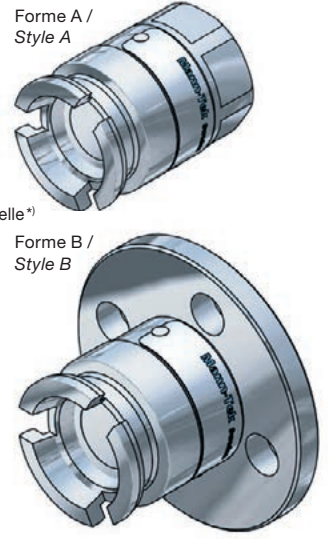


Partie femelle (côté tuyau) avec deux poignées orange
Forme A : avec taraudage femelle*)
Forme B : avec bride**)

Hose Unit
 with two orange handles.
Style A : with female thread*)
Style B : with flange**)



Type DGC-V



Partie mâle (partie fixe)
Forme A : avec taraudage femelle*)
Forme B : avec bride**)

Tank Unit
Style A : with female thread*)
Style B : with flange**)

*) G = DIN EN ISO 228, NPT = filetage conique. Autres types de raccordement tel que ACME possible.
 **) Bride de raccordement standard DIN PN 25 ou ASA 300, la surface d'étanchéité selon norme EN 1092 type B (avec talon d'étanchéité). En cas de commande préciser le raccordement ou le type de bride souhaité, voir page 348 Poids et longueur 'L' sur demande.
 *) G = EN ISO 228, NPT = conical thread. Other threaded connections e.g. ACME possible.
 **) Standard flange connection DIN PN 25 or ASA 300 lbs., flange face acc. to EN 1092 Type B (raised face). When ordering, please specify required flange standard and flange facing type. Flange dimensions see page 348. Weight and Length 'L' on request.

MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES - COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD - Specifications subject to change without notice - Copyright ELAFLEX



DGC - Raccord sec pour GPL

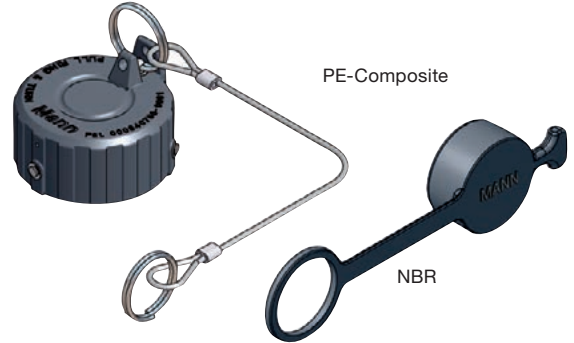
POIDS <i>Weight Approx.</i> ≈ kg	FITELAGE <i>Dimensions ≈ mm</i>			MATERIAUX <i>Materials</i>	REFERENCE <i>Part Number</i> Type
	DN	D	H		
0,06	25	56	27	PE-Composite (en alternative INOX) Joint rond FPM (Viton®)	DDC-S 1" PE
0,10	50	71	37		DGC-S 2" PE
0,14	80	119	54	PE Composite (alternatively stainless steel), FPM (Viton®).	DDC-S 3" PE
0,17	100	164	47		DDC-S 4" PE



Type DDC (DGC)-S

Bouchon pour DGC-M
Dust Plug for DGC-M

POIDS <i>Weight Approx.</i> ≈ kg	FITELAGE <i>Dimensions ≈ mm</i>			MATERIAUX <i>Materials</i>	REFERENCE <i>Part Number</i> Type
	DN	D	H		
0,14	25	56	41	PE Composite, NBR. Avec goupille de sécurité/ with securing pin	DGC-K 1" PE
0,13	50	71	38	NBR	DGC-K 2" NBR
0,15	50	71	52	PE Composite, NBR. Avec goupille de sécurité/ with securing pin	DGC-K 2" PE
1,00	50	71	76	Acier inoxydable / stainless steel. ADR / RID compatible, PN 25 bar, Pressure Indicator / Pressure Release	DGC-K 2" SS ADR
0,30	80	119	48	NBR	DDC-K 3" NBR
0,23	80	119	60	PE Composite, NBR. Avec goupille de sécurité/ with securing pin	DDC-K 3" PE
1,90	80	119	80	Acier inoxydable / stainless steel. ADR / RID compatible, PN 25 bar, Pressure Indicator / Pressure Release	DDC-K 3" SS ADR
0,36	100	164	76	PE Composite, NBR (Viton®). Avec goupille de sécurité/ with securing pin	DDC-K 4" PE
2,60	100	164	62	Acier inoxydable / stainless steel. ADR / RID compatible, PN 25 bar, Pressure Indicator / Pressure Release	DDC-K 4" SS ADR

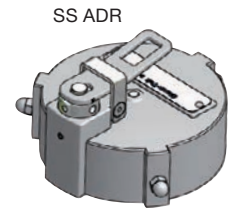


Type DDC (DGC)-K

Capuchon pour DGC-V
Dust Cap for DGC-V

Bouchon de sécurité
Exécution spéciale compatible avec
PN 25, ADR/RID. Avec indicateur de
pression/Soupage de dépressurisation.

Pressure Cap
Special type PN 25, ADR / RID
compatible. With pressure indicator
and pressure relief valve.



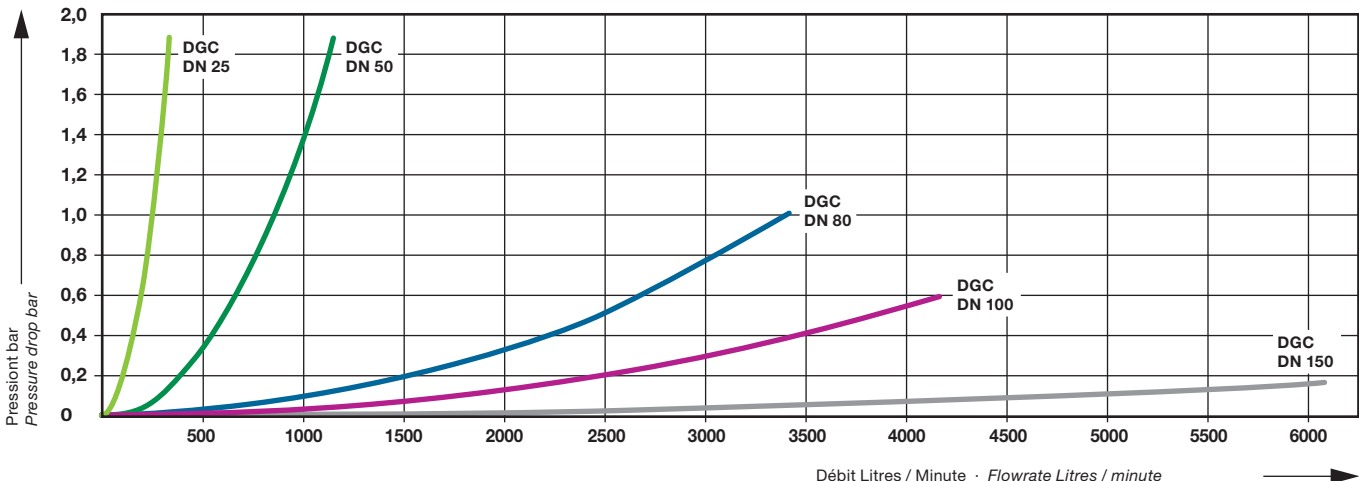
DGC Perte de produit/Perte de charge · DGC Gas Release Volume

	DN 25	DN 50	DN 80	DN 100
ml (cm³)	0,2	0,3	0,7	1,6

Par rapport à l'ACME traditionnelle et raccordement par bride la perte de produit pendant le découplage du raccord sec DGC est extrêmement bas (inférieur à facteur 10 000). Il n'est pas nécessaire d'installer des lignes supplémentaires pour la récupération des vapeurs.

In comparison to traditional ACME and flange connections, the product loss during the uncoupling of DGC is extremely low (up to factor 10.000 less). Separate recovery conduits to divert the released gas usually are not required.

Diagramme de débit (Pression) · Flow Diagram (Pressure Drop)



Conditions de tests: liquide GPL
Densité 0,54 kg/dm³ Test Conditions: Test fluid: LPG
Density: 0,54 kg/dm³

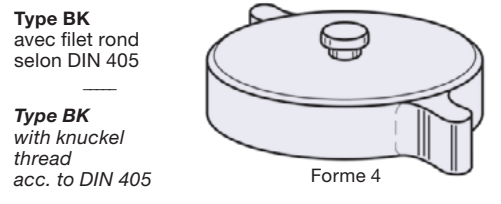
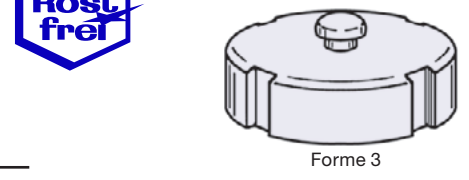
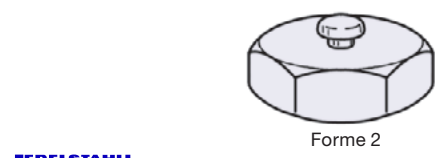
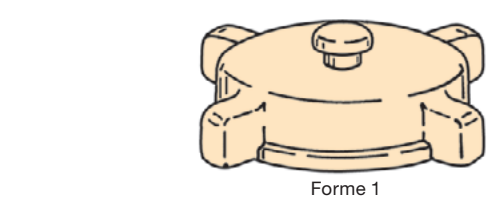
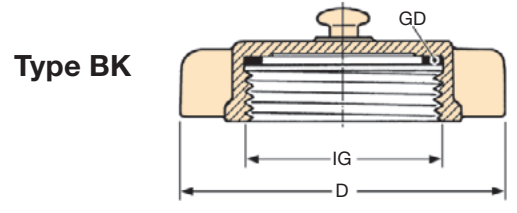
SECTION	POIDS	DIAMÈTRE DN		MAX. D	FORME	MATÉRIAUX	FILETAGE	REFERENCE
3	Weight Approx.	Size DN		Max. D	Style	Material	Thread Size	Part Number
Section	≈ kg	mm	in.	mm			IG	Type



MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES · COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

0,01	13	1/2"	27	(2)	Laiton PU = polyuréthane — brass GD = polyurethane	G 1/2	BK 1/2"	
0,02	20	3/4"	33	(2)			G 3/4	BK 3/4"
0,04	25	1"	53	1			G 1	BK 1"
0,12	32	1 1/4"	69	1			G 1 1/4	BK 1 1/4"
0,15	40	1 1/2"	75	1			G 1 1/2	BK 1 1/2"
0,34	50	2"	98	1			G 2	BK 2"
0,35	65	2 1/2"	105	1			G 2 1/2	BK 2 1/2"
0,43	80	3"	130	1			G 3	BK 3"
1,10	100	4"	164	1			G 4	BK 4"
0,93	100	4"	209	1	Aluminium GD = NBR	5 1/2" *)	BK 5 1/2" Al	
0,04	13	1/2"	27	2	Acier inoxydable 1.4571 (V4A) ou 1.4408 GD = PTFE — stainless steel AISI 316 Ti or AISI 316 GD = PTFE	G 1/2	BK 1/2" SS	
0,05	20	3/4"	33	2		G 3/4	BK 3/4" SS	
0,07	25	1"	42	2		G 1	BK 1" SS	
0,10	32	1 1/4"	53	2		G 1 1/4	BK 1 1/4" SS	
0,18	40	1 1/2"	64	2		G 1 1/2	BK 1 1/2" SS	
0,36	50	2"	70	3		G 2	BK 2" SS	
0,49	65	2 1/2"	92	3		G 2 1/2	BK 2 1/2" SS	
0,73	80	3"	105	3		G 3	(BK 3" SS)	
0,55	80	3"	130	4		G 3	BK 3" SS avec cames	
1,20	100	4"	127	3		G 4	BK 4" SS	
2,50	100	4"	210	1	5 1/2" *)	BK 5 1/2" SS		
0,18	20	3/4"	54	3	Acier inoxydable AISI 304 GD = NBR — stainless steel AISI 304 GD = NBR	Rd 44 x 1/6	BK 44 SS	
0,23	25	1"	63	3		Rd 52 x 1/6	BK 52 SS	
0,31	40	1 1/2"	78	3		Rd 65 x 1/6	BK 65 SS	
0,44	50	2"	92	3		Rd 78 x 1/6	BK 78 SS	
1,08	80	3"	127	3		Rd 110 x 1/4	BK 110 SS	
	d ₁ mm	d ₂ mm				l ≈ mm	Type	
0,008	1,4	1,8	Chaîne + crochets: laiton — chain + S-hooks: brass	160	K 160 L			
0,016	1,6	3,0		180	K 180 L			
0,022	1,6	3,0		260	K 260 L			
0,028	2,2	3,0	Chaîne: laiton Crochets: inox — chain: brass S-hooks: stainl. steel	200	K 200 DIN			
0,038	2,2	3,0		300	K 300 DIN			
0,050	2,2	3,5		360	K 360 DIN			
0,008	1,4	2,0	Chaîne + crochets: Inox — chain + S-hooks: stainless steel	160	K 160 SS			
0,028	2,2	3,0		200	K 200 SS			
0,037	2,2	3,0		300	K 300 SS			

Bonnet type **BK**, avec filetage femelle et joint plat **GD** (G = selon DIN EN ISO 228). Avec bouton de chaîne. La chaîne doit être commandée séparément.
*) Filetage wagons-citernes s. DIN 3799 + 2607 (ancien DIN 11).
Dust caps type **BK**, with female pipe thread with captive thread seal **GD** (G = according to EN ISO 228 / BSP parallel), and with chain-knob. Respective chains must be ordered separately.
-) Thread for rail tankers acc. to DIN 3799 + 26017 (DIN 11 old)



Type BK
avec filet rond
selon DIN 405

Type BK
with knuckle
thread
acc. to DIN 405

Chaîne avec crochets trempés · Chains with hardened S-hooks

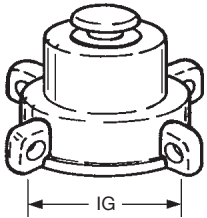
Exécution légère · Light type

Exécution lourde selon DIN 80402 · Heavy type acc. to DIN 80402

Exécution lourde pour la chimie · Heavy type for chemical industry

Modèles spéciaux · Special Types

1



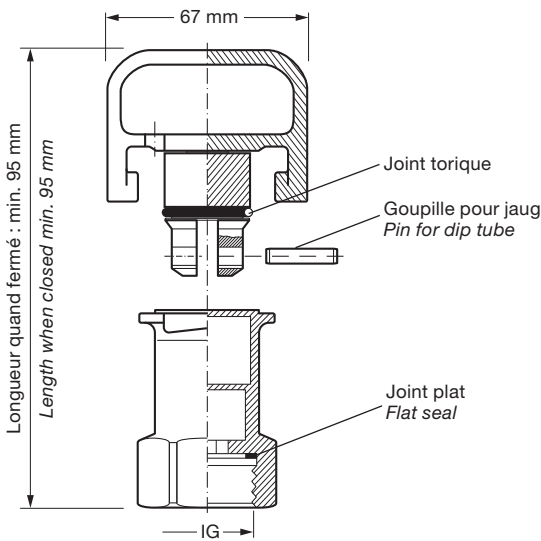
BK 1 1/4" H

IG

Bonnet 'exécution spéciale ARAL' type BK 1 1/4" H, comme au verso, fileté femelle G 1 1/4 selon DIN EN ISO 228.

Dust cap 'special ARAL design' type BK 1 1/4" H, otherw. as described overleaf, with female pipe thread G 1 1/4 according to EN ISO 228.

3



67 mm

Joint torique

Goupille pour jauge
Pin for dip tube

Joint plat
Flat seal

IG

Longueur quand fermé : min. 95 mm
Length when closed min. 95 mm

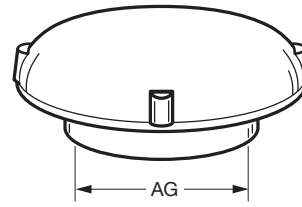
Raccord universel de jauge PRVU 1" Ms, auto-fermant. Avec possibilité d'attacher la jauge. Etanche au vide et à la pression. Verrouillable avec cadenas.

Materials: corps en laiton, joints en NBR, goupille en aluminium. Fileté femelle G 1 selon DIN EN ISO 228.

Universal dip tube fitting PRVU 1" Ms, self locking. With possibility to fasten the dip stick. Vacuum and pressure tight. Lockable with padlocks.

Materials: Body brass, seals NBR, split pin of aluminium. With female thread G 1 according to EN ISO 228.

2



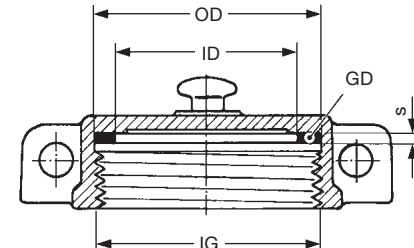
AG

Bonnet de ventilation sans tamis pour la ventilation de réservoirs de stockage de pétrole selon DIN 4755 T2.

Ventilation cap without screen for the ventilation of oil storage tanks according to DIN 4755 T2.

Filetage Thread size AG	Référence Part Number Type
G 1"	EK 100
G 1 1/4"	EK 125
G 1 1/2"	EK 150
G 2"	EK 200

4



OD

ID

GD

IG

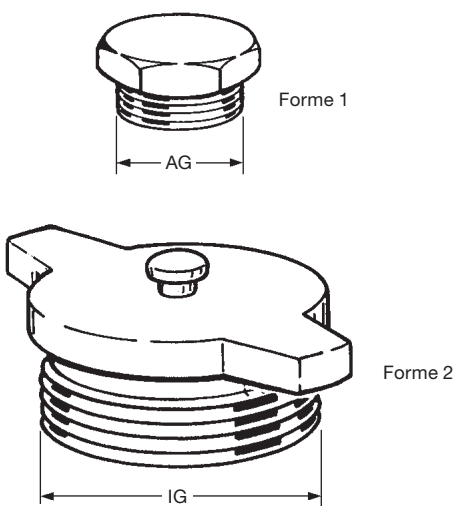
s

Bonnet type 'Marine', avec filetage spécial selon norme allemande VG 85286, en laiton matricé, joint plat GD en polyuréthane. Filetage gauche pour eau potable.

'Navy' type dust cap, special thread according to German military specification VG 85286, hot stamped brass, captive seal GD of polyurethane. Left hand thread, only for freshwater.

Filetage Thread size IG	Norm Standard	Joint GD Seal GD		
		ID	OD	s
W 82 x 1/6 gauche / left	VG 85 280	65	82	3
M 80 x 3	DIN 13 partie 8	65	82	3

5



Forme 1

AG

Forme 2

IG

Bouchon type BS avec filetage mâle comme montré, selon DIN EN ISO 228 voir le tableau ci-dessous.

Dust plug type BS with male pipe thread as shown, according to EN ISO 228 as per following chart.

Filetage Thread size AG	Forme Style	MATÉRIAUX Material	Référence Part Number Type
G 1	1	Laiton brass	BS 1"
G 1 1/4	1		BS 1 1/4"
G 1 1/2	1		BS 1 1/2"
G 2	2		BS 2"
G 2 1/2	2		BS 2 1/2"
G 3	2	Aluminium	BS 3"
5 1/2" DIN 6602 (vieux/old DIN 11)	2	Aluminium	BS 5 1/2" Alu

SECTION 3 Section	POIDS Weight Approx. ≈ kg	DIMENSIONS ≈ mm		FORME Style	MATÉRIAUX Materials	FILETAGE Thread Size		REFERENCE Part Number Type
		d	L			IG	AG	

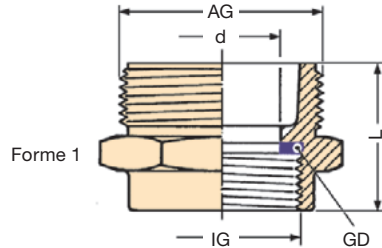


MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES · COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

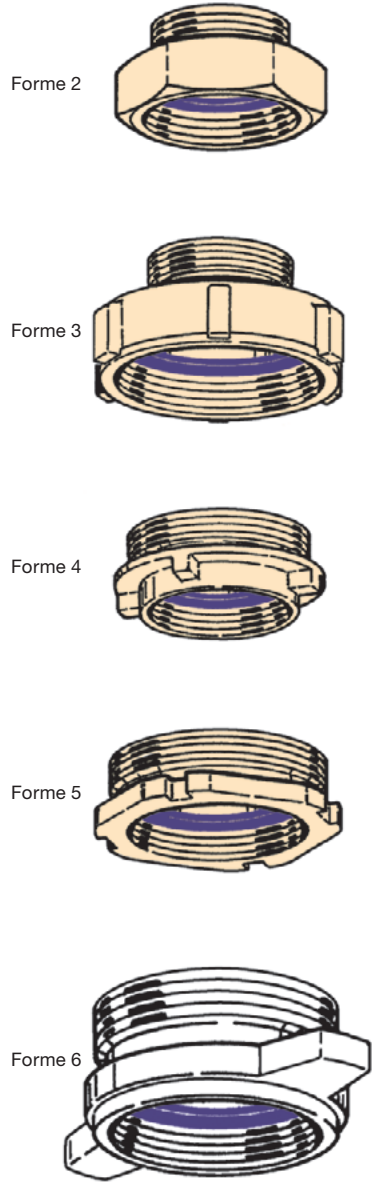
0,05	13	22	1	Laiton — brass	G 1/2	G 1/2	RS 1/2 x 1/2
0,06	13	23	2		G 1/2	G 3/4	RS 1/2 x 3/4
0,07	18	24	1		G 3/4	G 3/4	RS 3/4 x 3/4
0,08	18	22	1		G 3/4	G 1	RS 3/4 x 1
0,09	18	30	2		G 1	G 3/4	RS 1 x 3/4
0,08	24	28	1		G 1	G 1	RS 1 x 1
0,12	25	29	1		G 1	G 1 1/4	RS 1 x 1 1/4 avec crochet / with log
0,23	23	26	1		G 1	G 1 1/2	RS 1 x 1 1/2
0,40	24	28	2		G 1	G 2	RS 1 x 2
0,10	24	32	3		G 1 1/4	G 1	RS 1 1/4 x 1
0,15	32	29	1		G 1 1/4	G 1 1/4	RS 1 1/4 x 1 1/4
0,19	32	35	4		G 1 1/4	G 1 1/2	RS 1 1/4 x 1 1/2
0,31	32	30	7		G 1 1/4	G 2	RS 1 1/4 x 2
0,25	24	38	2		G 1 1/2	G 1	RS 1 1/2 x 1
0,23	32	38	2		G 1 1/2	G 1 1/4	RS 1 1/2 x 1 1/4
0,25	38	40	1		G 1 1/2	G 1 1/2	RS 1 1/2 x 1 1/2
0,31	38	34	4		G 1 1/2	G 2	RS 1 1/2 x 2
0,43	38	46	7		G 1 1/2	G 2 1/2	RS 1 1/2 x 2 1/2
0,32	32	41	2		G 2	G 1 1/4	RS 2 x 1 1/4
0,30	38	43	3		G 2	G 1 1/2	RS 2 x 1 1/2
0,37	48	44	1		G 2	G 2	RS 2 x 2
0,52	48	40	4		G 2	G 2 1/2	RS 2 x 2 1/2
0,50	48	43	4		G 2	G 3	RS 2 x 3
0,56	38	45	2		G 2 1/2	G 1 1/2	RS 2 1/2 x 1 1/2
0,50	48	40	6		G 2 1/2	G 2	RS 2 1/2 x 2
0,64	63	46	5		G 2 1/2	G 2 1/2	RS 2 1/2 x 2 1/2
0,51	65	33	5		G 2 1/2	G 3	RS 2 1/2 x 3
0,70	48	53	3		G 3	G 2	RS 3 x 2
0,82	63	51	5		G 3	G 2 1/2	RS 3 x 2 1/2
0,78	76	52	2		G 3	G 3	RS 3 x 3
0,87	76	30	4		G 3	G 4	RS 3 x 4
2,50	76	72	7		G 3	5 1/2" *)	RS 3 x 5 1/2
1,00	76	51	3		G 4	G 3	RS 4 x 3
1,87	76	61	3	G 4	G 4	RS 4 x 4	
3,53	100	88	6	G 4	5 1/2" *)	RS 4 x 5 1/2	
0,89	76	72	6	Aluminium	G 3	5 1/2" *)	RS 3 x 5 1/2 Al
1,45	100	88	6	aluminium	G 4	5 1/2" *)	RS 4 x 5 1/2 Al

Réduction type **RS** avec d'un côté filet femelle avec joint plat GD en polyuréthane, et de l'autre côté filet mâle avec surface d'étanchéité plat (G = selon DIN EN ISO 228). La longueur du filet est conforme à la longueur minimale indiquée dans la norme de filetage et la dimension de filetage concernée.

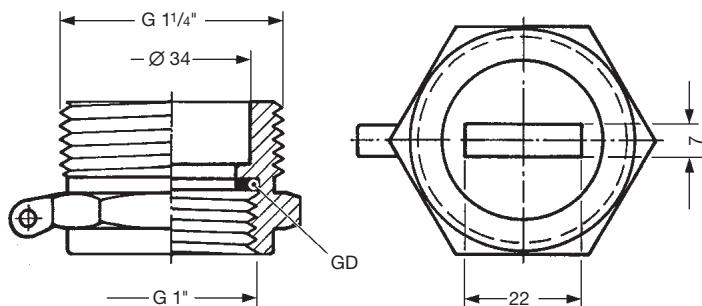
Female/male reducers type **RS**. One end female pipe thread with captive seal GD of polyurethane. Other end male pipe thread, with flat sealing surfaces (G = thread EN ISO 228 / BSP parallel). The thread lengths are acc. to the minimum lengths of the thread standards and sizes.



Type RS

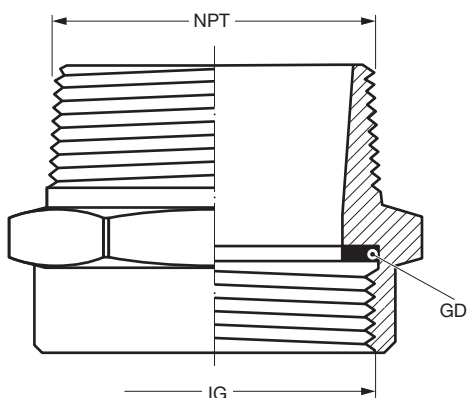


Filetage wagon-citerne selon DIN 6602 (ancien DIN 11).
*) Thread for rail tankers according to DIN 6602 (old DIN 11).



Réduction pour jauge **RS 1 x 1 1/4" PRV** :
Réduction comme le **type RS** en laiton matricé avec joint plat GD en polyuréthane. **Avec entaille sur le fond** pour la jauge.

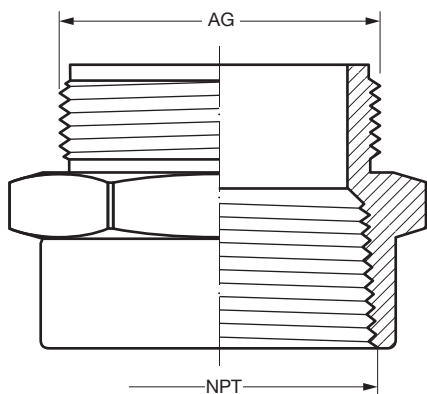
*Dip tube coupling **RS 1 x 1 1/4" PRV**:
Reducer like **type RS** of hot stamped brass with captive thread seal GD of polyurethane. **Additional with counter floor and slot** for dip tube.*



Réduction comme le **type RS** avec d'un côté filet femelle IG selon DIN EN ISO 228 avec joint plat en polyuréthane et de l'autre côté avec filet mâle NPT conique, sans surface d'étanchéité en laiton ou acier.

*Reducer like **type RS**. One end female pipe thread IG according to EN ISO 228 with captive polyurethane thread seal. Other end tapered, American male NPT thread, no sealing surface (thread sealing) of brass or steel.*

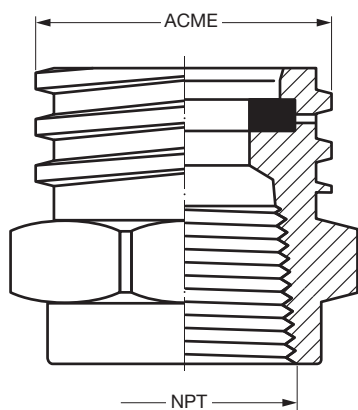
- RS G 2" x 2" NPT**
- RS G 2 1/2" x 2 1/2" NPT**
- RS G 3" x 3" NPT**
- RS G 4" x 4" NPT**



Réduction comme le **type RS**. D'un côté filetage femelle NPT, sans joint. De l'autre côté fileté mâle selon DIN EN ISO 228, avec surface d'étanchéité plate, en laiton ou acier.

*Reducer like **type RS**. One end tapered, American female NPT thread, no seal. Other end male pipe thread acc. to EN ISO 228, with flat sealing surface of brass or steel.*

- RS 2" NPT x G 2"**
- RS 2 1/2" NPT x G 2"**
- RS 2 1/2" NPT x G 3"**
- RS 3" NPT x G 3"**



Réduction pour raccord gaz liquide en laiton ou acier. Une extrémité le raccordement est taraudé femelle NPT forme conique selon ANSI B 2.1 sans joint et à l'autre extrémité le raccordement est fileté mâle ACME selon ASA B 1.5 avec joint plat.

Reducer for LPG fittings of brass or steel. One end tapered American female NPT thread acc. to ANSI B 2.1, no seal (thread sealing). Other end male ACME thread acc. to ASA B - 1.5, with captive seal.

- RS 3/4" NPT x 1 3/4" ACME**
- RS 1 1/4" NPT x 2 1/4" ACME**
- RS 2" NPT x 3 1/4" ACME**

MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES - COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD - Specifications subject to change without notice - Copyright ELAFLEX

SECTION 3 Section	POIDS Weight Approx. ≈ kg	DIMENSIONS ≈ mm		FORME Style	MATÉRIAUX Materials	FILETAGE Thread Size		REFERENCE Part Number Type
		d	L			IG	AG	
0,14	18	24	1	Acier inoxydable 1.4571 Joint plat GD = PTFE*) — stainless steel AISI 316 Ti INOX Thread seal, GD = PTFE *)	G 3/4	G 1	RS 3/4 x 1 SS	
0,09	18	28	2		G 1	G 3/4	RS 1 x 3/4 SS	
0,14	23	35	1		G 1	G 1 1/4	RS 1 x 1 1/4 SS	
0,21	23	26	1		G 1	G 1 1/2	RS 1 x 1 1/2 SS	
0,32	24	31	1		G 1	G 2	RS 1 x 2 SS	
0,13	24	36	2		G 1 1/4	G 1	RS 1 1/4 x 1 SS	
0,22	32	36	1		G 1 1/4	G 1 1/2	RS 1 1/4 x 1 1/2 SS	
0,27	32	28	1		G 1 1/4	G 2	RS 1 1/4 x 2 SS	
0,23	24	38	2		G 1 1/2	G 1	RS 1 1/2 x 1 SS	
0,22	32	40	2		G 1 1/2	G 1 1/4	RS 1 1/2 x 1 1/4 SS	
0,21	38	31	1		G 1 1/2	G 2	RS 1 1/2 x 2 SS	
0,27	24	38	2		G 2	G 1	RS 2 x 1 SS	
0,25	32	40	2		G 2	G 1 1/4	RS 2 x 1 1/4 SS	
0,26	38	42	2		G 2	G 1 1/2	RS 2 x 1 1/2 SS	
0,40	48	41	1		G 2	G 2 1/2	RS 2 x 2 1/2 SS	
0,67	48	42	7		G 2	G 3	RS 2 x 3 SS	
0,44	48	47	2		G 2 1/2	G 2	RS 2 1/2 x 2 SS	
0,50	63	35	1		G 2 1/2	G 3	RS 2 1/2 x 3 SS	
0,53	48	50	2		G 3	G 2	RS 3 x 2 SS	
0,56	63	52	2		G 3	G 2 1/2	RS 3 x 2 1/2 SS	
1,05	76	36	1	G 3	G 4	RS 3 x 4 SS		
3,40	76	82	8	G 3	5 1/2" 1)	RS 3 x 5 1/2 SS		
0,93	76	56	2	G 4	G 3	RS 4 x 3 SS		
2,95	100	86	8	G 4	5 1/2" 1)	RS 4 x 5 1/2 SS		
0,15	20	30	9	Acier inoxydable 1.4404 (1.4571, 1.4301) — stainless steel AISI 316 L (AISI 316 Ti, AISI 304) GD = PTFE *) KD = NBR bleu NBR blue	G 3/4	Rd 44 x 1/6	RS 3/4 x 44 SS	
0,18	25	34	9	G 1	Rd 52 x 1/6	RS 1 x 52 SS		
0,33	38	40	9	G 1 1/2	Rd 65 x 1/6	RS 1 1/2 x 65 SS		
0,40	50	45	9	G 2	Rd 78 x 1/6	RS 2 x 78 SS		
0,83	80	50	9	G 3	Rd 110 x 1/4	RS 3 x 110 SS		
0,25	20	35	10	Rd 44 x 1/6	G 3/4	RS 44 x 3/4 SS		
0,30	25	40	10	Rd 52 x 1/6	G 1	RS 52 x 1 SS		
0,35	38	45	10	Rd 65 x 1/6	G 1 1/2	RS 65 x 1 1/2 SS		
0,45	50	50	10	Rd 78 x 1/6	G 2	RS 78 x 2 SS		
0,90	80	60	10	Rd 110 x 1/4	G 3	RS 110 x 3 SS		

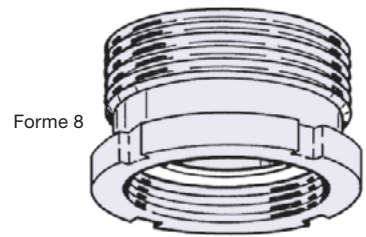
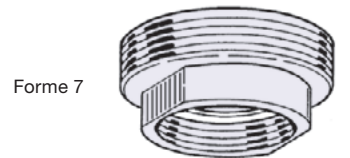
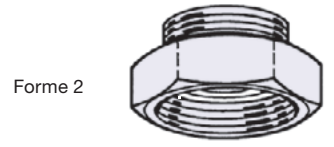
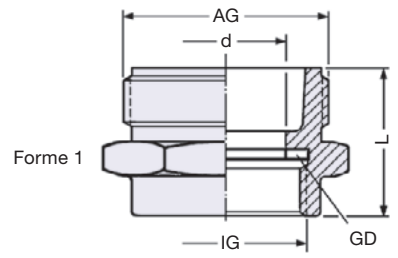
*) Joints type **GD** aussi disponibles en polyuréthane ou HBD (Thermopac).
Thread seals **GD** can be supplied in Polyurethane or HBD (Thermopac).



Réductions de type **RS** avec d'un côté filet femelle avec joint plat GD et de l'autre côté filet mâle avec surface d'étanchéité plate (G = DIN EN ISO 228). La longueur du filet est conforme à la longueur minimale indiquée dans la norme de filetage et la dimension de filetage concernée.

Female/male reducers type **RS**. One end female pipe thread with captive seal GD. Other end male pipe thread, with flat sealing surfaces (G = thread acc. to EN ISO 228 / BSP parallel). The thread lengths are according to the minimum lengths of the thread standards and sizes.

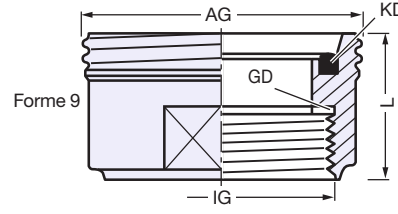
Type RS



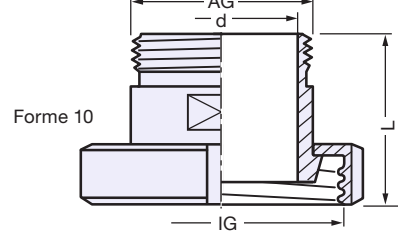
1) Filetage de wagon citerne selon DIN 6602 (ancien DIN 11)
Thread for rail tankers according to DIN 6602 (old DIN 11)

Réduction de type **RS** avec d'un côté filet alimentaire selon DIN 11851 et de l'autre côté fileté selon DIN EN ISO 228.
Reducers type **RS**. Transition to foodstuffs connection acc. to DIN 11851 to pipe thread acc. to EN ISO 228.

Type **RS** fileté mâle rond selon DIN 405
Type **RS** with male knuckle thread acc. to DIN 405



Type **RS** fileté femelle selon DIN 405.
Type **RS** with female knuckle thread acc. to DIN 405



Reductions male/femelle RS en inox

Table de résistance chimique - raccords · Chemical Resistance Chart Fittings

FLUIDES, GROUPES DE FLUIDES A température ambiante sauf autres indications. Pour les mélanges tenir compte de tous les composants! FLUIDS, FLUID GROUPS If not otherwise stated, at ambient temperature. All components of mixtures must be considered!	Laiton brass, bronze	Aluminium aluminium	Acier St. 37 carbon steel	Acier inox. 1.4571 stainl. steel 316 Ti	Avec revêtement Teflon® PFA Cover	Polyamide polyamide	Polypropylène polypropylene
	Ms	Alu	St	SS	SSE	P (PA)	PP
Hydrocarbures aliphatiques, essence, diesel, huiles, pétrole <i>Aliphatic hydrocarbons as gasoline, diesel, fuel oil, crude oil, petroleum</i>	A	A	A	A	A	A	C
Essence avec additifs aromatiques, étheriques, méthanol selon DIN <i>Gasoline with aromatic-, ether- and methanol additives</i>	A	A	A	A	A	A	C
Hydrocarbures aromatiques tels que benzène, toluène, xylène <i>Aromatic hydrocarbons as benzene, toluol, xylol</i>	A	A	A	A	A	A	C
Hydrocarbures chlorés tels que chlorure de méthylène, per- et trichlorethylène <i>Chlorinated hydrocarbons as methylene-chloride, per- and tri-chloroethylene</i>	A	(A)	A	A	A	A	C
Alcools tels que éthanol, butanol, méthanol, alcool isopropylique <i>Alcohols as ethanol, butanol, methanol, isopropyl alcohol</i>	A	A	A	A	A	A	B
Amines tels que aniline, butylamine, pyridine, diéthylamine, triéthylamine <i>Amines as aniline, buthyl amine, pyridine, diethyl amine, triethyl amine</i>	A	A	A	A	A		B
Acétates, aldéhydes, esters, éthers <i>Acetates, aldehydes, ester, ether</i>	A	A	A	A	A	A-B	B
Cétones tels que acétone, méthyléthylcétone (MEK), cyclohexanone <i>Ketones as acetone, methyl ethyl ketone, cyclohexanon</i>	A	A	A	A	A	A	B
Glycols, dégivrants, antigels, glyssantine <i>Glycol, defrosting fluids, anti-freezing fluids</i>	A	B	A	A	A	A	A
Eau, eau usée, eau de mer, eau de refroidiss. aussi avec teneur en huile <i>Water, sewage, seawater, cooling water also containing oil</i>	A	B	B	A	A	A	A
Asphalte, bitumes chauds, goudrons jusqu'à 200° C <i>Asphalt, hot bitumen, tar up to 200° C</i>	A	C	C	A	-	-	C
Huiles de goudron telles que huile de lignite et d'anhracite, crésol, phénol <i>Tar oils as lignite-tar oil, coal-tar oil, cresol, phenol</i>	A	B	A	A	A	C	C
Vapeur saturée jusqu'à 220° C <i>High pressure wet saturated steam up to 220° C</i>	A	B	B	A	-	-	C
Chlorure de fer-III, sels de fer <i>Ferric-III-chloride, ferric salts</i>	C	C	C	C	A	C	A
Solutions d'ammoniac, engrais liquides <i>Ammonia hydrons, liquid fertilizer</i>	C	B	A	A	A	A	A
Solutions salines tels que carbonates, chlorures, nitrates, phosphates <i>Salt solutions as carbonates, chlorides, nitrates, phosphates</i>	A-B	B-C	B	A	A	A	A
Alcalins tels que lessive de potassium, lessive de soude, jusqu'à 100° C <i>Alkalies as potassium hydroxide, sodium hydroxide, cleaning alkalies up to 100° C</i>	B	C	B	A	A	B	A
Acide formique <i>Formic acid</i>	A-B	B	B	A	A	C	A
Acide chlorosulfonique <i>Chlorosulfonic acid</i>	C	C	B	B	A	C	C
Acide chromique <i>Chromic acid</i>	C	C	B	A	A	C	A
Acide acétique <i>Acetic acid</i>	C	C	B	A	A	C	A
Acide hydrofluorique <i>Hydrofluoric acid</i>	C	C	C	C	A	C	A
Acide oxalique <i>Oxalic acid</i>	C	B	C	A	A	B	A
Acide phosphorique <i>Phosphoric acid</i>	C	C	C	A	A	C	A
Acide nitrique <i>Nitric acid</i>	→ 30 % C 30-70 % C 70-90 % C	C C C B	C C C C	A A A	A A A	C C C	A C C
Acide chlorhydrique <i>Hydrochloric acid</i>	C	C	C	C	A	C	A
Acide sulfurique <i>Sulfuric acid</i>	→ 65 % C 65-95 % C 96 % C	C C C B	C C C A	B-C B A	A A A	C C C	A A A

A = convient, le fluide a peu ou pas d'effet
good, fluid has little or no effect

B = tenue limitée (p.e. corrosion, rouille, gonflement)
fair, fluid has minor effect (corrosion, rust, erosion, swelling)

C = ne convient pas
not suitable

Réserves: Indications sans garantie, seulement à titre d'information, générales extraites de publications émanant des producteurs de matériaux. Noter également que ces indications se rapportent uniquement à des matériaux purs. Des tests de résistance chimique peuvent être effectués sur demande.

Reservation: The validity of these general information data cannot be guaranteed. The data have been taken from publications of various manufacturers. Please note, that the data refer to pure Materials only. Special resistance tests can be made on request.

| En cas de doute, nous consulter · In Case of Doubt Please Ask for Information |

SECTION 3 Section	POIDS Weight Approx. ≈ kg	DIMENSIONS mm			MATÉRIAUX Materials	FILETAGE Thread Size G ²⁾	REFERENCE Part Number Type
		Dimensions mm					
		D ¹⁾	d ¹⁾	L			



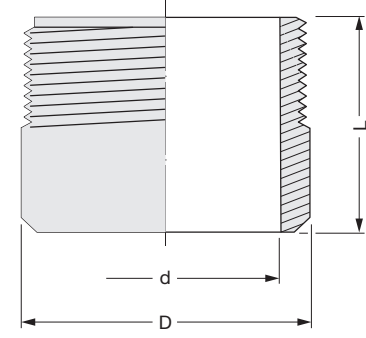
MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES - COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD - Specifications subject to change without notice - Copyright ELAFLEX

0,06	21	13	35	Acier carbone St. 37 — carbon steel	G 1/2	AN 1/2"
0,07	27	18	35		G 3/4	AN 3/4"
0,12	33	23	35		G 1	AN 1"
0,14	42	32	35		G 1 1/4	AN 1 1/4"
0,18	48	38	35		G 1 1/2	AN 1 1/2"
0,33	60	48	45		G 2	AN 2"
0,41	75	63	45		G 2 1/2	AN 2 1/2"
0,50	89	75	45		G 3	AN 3"
0,58	114	100	45		G 4	AN 4"
1,60	(140)	108	45		5 1/2" *)	AN 5 1/2"

Mamelon à souder type **AN** fileté mâle avec surface d'étanchéité plate (G = DIN EN ISO 228). Embout à souder chanfreiné.

Welding nipples type AN, male pipe thread with smooth machined sealing surface, pipe end with welding chamfer. (G = EN ISO 228 / BSP parallel).

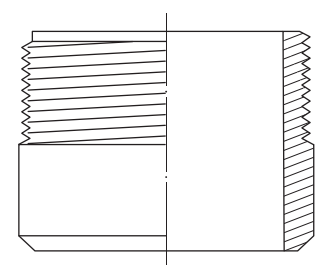
Type AN



*) Filetage wagon-citerne selon DIN 6602 (ancien DIN 11). Image au verso.
*) Thread for railroad tank cars according to DIN 6602 (old DIN 11). Drawing see overleaf.

0,02	21	13	35	Aluminium soudable Al Mg Si 1 (Al Mg Si 0,5) — weldable aluminium	G 1/2	AN 1/2" Al
0,03	27	18	35		G 3/4	AN 3/4" Al
0,04	33	23	35		G 1	AN 1" Al
0,05	42	32	35		G 1 1/4	AN 1 1/4" Al
0,06	48	38	35		G 1 1/2	AN 1 1/2" Al
0,11	60	48	45		G 2	AN 2" Al
0,12	75	63	45		G 2 1/2	AN 2 1/2" Al
0,21	89	75	45		G 3	AN 3" Al
0,25	114	100	45		G 4	AN 4" Al

Type AN-Al

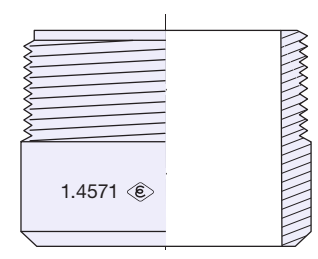


0,06	21	13	35	Acier inoxydable 1.4571 — stainless steel AISI 316 Ti INOX	G 1/2	AN 1/2" SS
0,07	27	18	35		G 3/4	AN 3/4" SS
0,12	33	23	35		G 1	AN 1" SS
0,14	42	32	35		G 1 1/4	AN 1 1/4" SS
0,18	48	38	35		G 1 1/2	AN 1 1/2" SS
0,32	60	48	45		G 2	AN 2" SS
0,41	75	63	45		G 2 1/2	AN 2 1/2" SS
0,55	89	75	45		G 3	AN 3" SS
0,72	114	100	45		G 4	AN 4" SS
2,05	(140)	100	45		5 1/2" *)	AN 5 1/2" SS



Type AN-SS

avec marquage matériau
—
with material marking



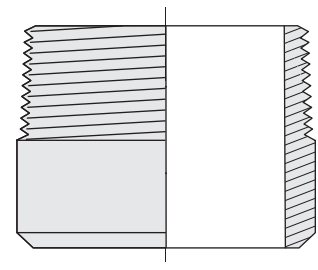
*) Filetage wagon-citerne selon DIN 6602 (ancien DIN 11). Image au verso.
*) Thread for railroad tank cars according to DIN 6602 (old DIN 11). Drawing see overleaf.

0,06	21	13	35	Acier carbone St. 37 — carbon steel	1/2" NPT	AN 1/2" NPT
0,08	27	18	35		3/4" NPT	AN 3/4" NPT
0,13	33	23	35		1" NPT	AN 1" NPT
0,18	42	32	35		1 1/4" NPT	AN 1 1/4" NPT
0,26	48	38	35		1 1/2" NPT	AN 1 1/2" NPT
0,33	60	48	45		2" NPT	AN 2" NPT
0,46	75	63	60		2 1/2" NPT	AN 2 1/2" NPT
0,71	89	75	60		3" NPT	AN 3" NPT
0,93	114	100	60		4" NPT	AN 4" NPT

Mamelon à souder type **AN-NPT** fileté mâle conique, étanche au filet (sans surface d'étanchéité). Embout à souder chanfreiné.

Welding nipples type AN-NPT, with tapered male thread, sealing (no sealing surface). Pipe end with welding chamfer.

Type AN-NPT



1) : Tolérances selon la norme concernée.
2) : Dimensions de filetage, voir page 328.
—
1) : Tolerances according to the respective pipe standards.
2) : Thread measurements see page 328.

Exécutions spéciales · Special Types

Technical drawing of a special thread nipple. Dimensions shown: G (thread length), d (thread diameter), A (thread length), D (outer diameter), and L (total length).

1

Lors de vos demandes de modèles spéciaux, veuillez indiquer les dimensions correctes pour D, d, G et L.

La longueur de filet **A** correspond à la longueur minimale indiquée dans la norme concernée.

—

When inquiring special designs please advise the required dimensions for D, d, G and L.

Length of thread **A** corresponds to the required min. length of the respective thread standard.

AN 5 1/2" / AN 5 1/2" SS

Technical drawing of a 5 1/2 inch thread nipple. Dimensions shown: d (thread diameter) and L (total length).
 d = 108 mm f. AN 5 1/2"
 = 100 mm f. AN 5 1/2" SS
 L = 5 1/2"
 Thread length = 45 mm

2

Mamelon à souder avec filetage wagon citerne 5 1/2" selon DIN 6602 (ancien DIN 11). Livrable en acier ou acier inoxydable.

—

Welding nipple with 5 1/2" thread for railroad tankers according to DIN 6602 (old DIN 11). Available in steel and stainless steel.

Type AN-R

Technical drawing of Type AN-R nipple. Dimensions shown: G (thread length), OD (outer diameter), ID (inner diameter), KD (knuckle thread), L (total length), d (thread diameter), and D (outer diameter).

3

Mamelons à souder selon DIN 11851 avec filet rond selon DIN 405, en acier inoxydable, avec joint de raccord en NBR bleu ou Viton®.

—

Welding nipples acc. to DIN 11851 with knuckle thread acc. to DIN 405, of stainless steel (INOX), with captive coupling seal NBR blue or FKM.

Poids Size	Dimensions Dimensions			Filetage DIN 405 Thread size DIN 405	Joints KD Coupling seal			Référence Part Number
	DN	D	d		L	ID	OD	
20	30	20	24	RD 44 x 1/6	23	33	RD 20	AN 44 SS
25	35	26	29	RD 52 x 1/6	30	40	RD 25	AN 52 SS
40	48	38	33	RD 65 x 1/6	42	52	RD 38	AN 65 SS
50	61	50	35	RD 78 x 1/6	54	64	RD 50	AN 78 SS
80	93	81	45	RD 110 x 1/4	85	95	RD 75	AN 110 SS

Type AM

Technical drawing of Type AM nipple. Dimensions shown: G (thread length), L (total length), d (thread diameter), and D (outer diameter). A seal labeled GD is shown at the end of the thread.

4

Manchon à souder fileté femelle, avec joint plat GD. Veuillez toujours indiquer les dimensions et le matériau du joint souhaité.

—

Welding sockets with female thread, not sealing on the threads, with captive thread seal GD. In case of need specify dimensions and material for thread seal GD.

Type ANS 50 AL

Technical drawing of Type ANS 50 AL nipple. Dimensions shown: G (thread length), GD (seal), d (thread diameter), and D (outer diameter).

5

Souder aluminium avec écrou en laiton pivotant, étanchéité intérieure avec joint mou GD.

—

Welding sockets of aluminium with swiveling ferrule of brass, with captive thread seal GD.

MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES - COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD - Specifications subject to change without notice - Copyright ELAFLEX

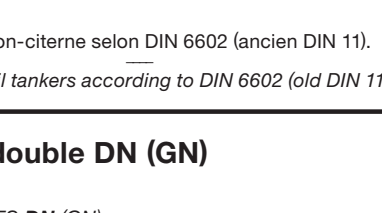
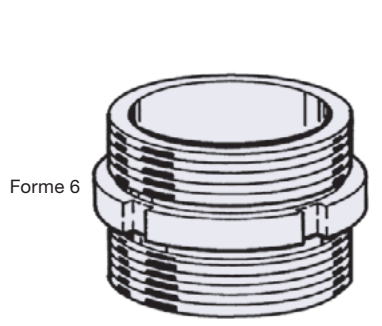
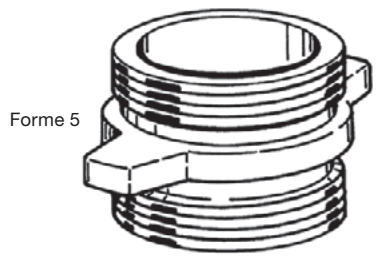
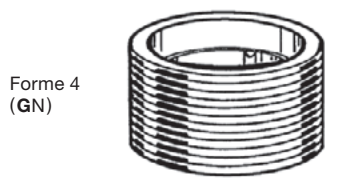
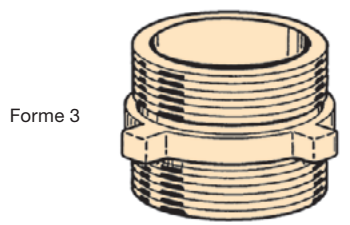
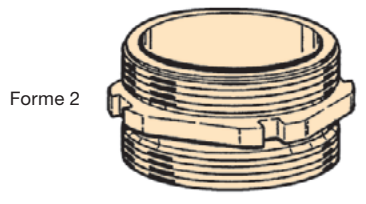
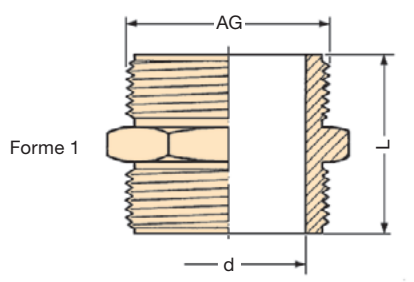
SECTION 3 Section	POIDS	DIMENSIONS ≈ mm		FORME	MATÉRIAUX Material	FILETAGE	REFERENCE
	Weight Approx.	Dimensions ≈ mm		Style		Thread Size	Part Number
	≈ kg	d	L			AG	Type
	0,05	13	32	1	Laiton (cr = chromé brillant) — brass (cr = chrome plated)	G 1/2	DN 1/2"
	0,08	18	34	1		G 3/4	DN 3/4"
	0,10	24	35	1		G 1	DN 1"
	0,10	24	35	1		G 1	DN 1" cr
	0,15	33	39	1		G 1 1/4	DN 1 1/4"
	0,31	35	44	2		G 1 1/2	DN 1 1/2"
	0,41	48	48	2		G 2	DN 2"
	0,28	48	40	4		G 2	GN 2"
	0,69	61	52	2		G 2 1/2	DN 2 1/2"
	0,83	76	57	2		G 3	DN 3"
	0,55	76	50	4		G 3	GN 3"
	1,19	100	64	2		G 4	DN 4"
	5,15	110	125	5		5 1/2" *)	DN 5 1/2"
<p>Mamelon double 'Marine' selon VG 85281 avec filet spécial, surface d'étanchéité plate. 'L' = filet gauche pour eau potable.</p> <p>Marine double nipples according to VG 85281 with special thread acc. to VG 85280, with flat sealing surface. 'L' = left hand thread for fresh water.</p>							
	1,20	65	75	3	Laiton matricé	M80x3	DN-M 80
	1,20	65	75	3	hot stamped brass	W82x1/6 L	DN-W 82 L
	0,10	48	40	4	Aluminium — aluminium	G 2	GN 2" AI
	0,12	61	46	4		G 2 1/2	GN 2 1/2" AI
	0,19	75	50	4		G 3	GN 3" AI
	0,34	100	55	4		G 4	GN 4" AI
	1,80	105	120	5		5 1/2" *)	DN 5 1/2" AI
<p>REMARQUE : Les connexions des filetages alu/alu ont tendance à gripper. Pour éviter cela, utilisez soit un autre matériau, soit un lubrifiant p.e. EW-Retinox HD2.</p> <p>PLEASE OBSERVE : Thread connections alu/alu can lead to seizing. To avoid this different material should be used on one end or use special lubricant, i. e. our EW-Retinox HD2.</p>							
	0,05	13	32	1	Acier inoxydable 1.4571 / 1.4408 avec marquage matériau — stainless steel AISI 316 Ti / 316 with material marking	G 1/2	DN 1/2" SS
	0,07	18	34	1		G 3/4	DN 3/4" SS
	0,13	22	37	1		G 1	DN 1" SS
	0,16	32	37	1		G 1 1/4	DN 1 1/4" SS
	0,25	38	43	1		G 1 1/2	DN 1 1/2" SS
	0,42	48	58	1		G 2	DN 2" SS
	0,55	63	62	6		G 2 1/2	DN 2 1/2" SS
	0,74	76	62	2		G 3	DN 3" SS
	1,05	100	65	6		G 4	DN 4" SS



Mamelon double type **DN** (GN), avec le même filet mâle des deux côtés, avec surface d'étanchéité plate (G = DIN EN ISO 228).

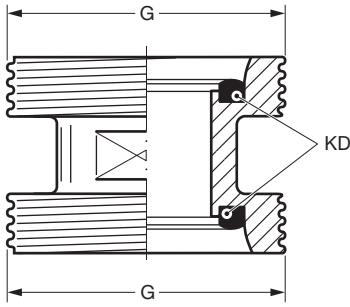
Double nipples type **DN** (GN), both sides same male pipe thread with flat sealing surface (G = according to EN ISO 228 / BSP parallel).

Type DN



Filetage wagon-citerne selon DIN 6602 (ancien DIN 11).
*) Thread for rail tankers according to DIN 6602 (old DIN 11)

Mamelon double DN (GN)

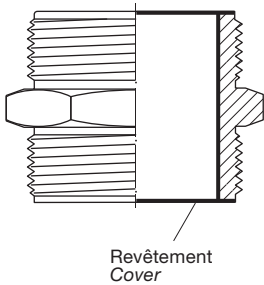


Type DN-R

Mamelon double type **DN-R**, en acier inoxydable avec des deux côtés le même filet rond selon DIN 405. Joint de raccord KD en NBR bleu. Autres matériaux, voir page 393.

*Double nipples type **DN-R**, stainless steel, both ends same knuckle thread acc. to DIN 405. Seal KD for knuckle thread of NBR blue. Other Materials see page 393.*

Filetage Thread size	RÉFÉRENCE Part Number
G	Type
RD 44 x 1/6"	DN-R 44 SS
RD 52 x 1/6"	DN-R 52 SS
RD 65 x 1/6"	DN-R 65 SS
RD 78 x 1/6"	DN-R 78 SS
RD 110 x 1/4"	DN-R 110 SS



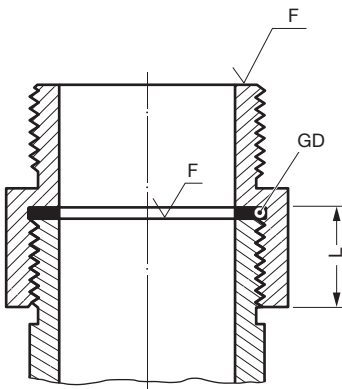
Type DN-SSE

Mamelon double en acier inoxydable comme décrit au dos, mais avec un **revêtement Teflon® PFA** thermoplastique. Détails, voir Info 5.03. Le mamelon est utilisé quand la résistance chimique n'est pas suffisante comme p.e. pour l'acide chlorhydrique ou le chlorure de fer-III. Résistance chimique, voir page 250.

Couleur : brun rouille. **Référence supplémentaire : ... SSE.**

*Double nipples of stainless steel as described overleaf, but with **Teflon® PFA** coating, a thermoplastic fluorine material. Details see Information 5.03. This type is used if stainless steel does not have a sufficient chemical resistance, i. e. for hydrochloric acid and iron-III-chloride. Resistance chart see page 250.*

Colour: rust red. **Additional Part Number: ...SSE.**

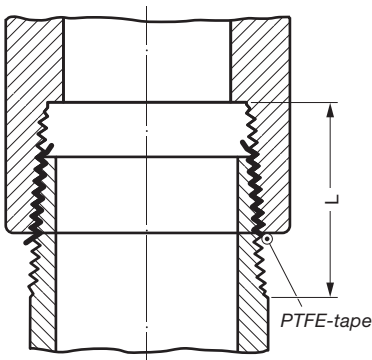


LES AVANTAGES D'UN SYSTEME DE JOINT PLAT :

Les réductions standards d'ELAFLEX ont un filetage parallèle et une surface d'étanchéité plate **F**. On peut ainsi utiliser toute la longueur du filet lors de l'assemblage. Le plus grand transfert de puissance est garanti pour la longueur courte **L**. Le joint plat **GD** se trouve derrière le filet et ne peut pas tomber du raccord. L'assemblage facile garantit une connexion sûre. Serrer par après durant l'utilisation est toujours possible. Le changement du joint et le vissage de nouvelles pièces ne demande aucune expertise spéciale. C'est pourquoi la norme européenne pour le raccordement de flexibles impose un filetage parallèle avec joint plat.

ADVANTAGES OF THE FLAT SEALING SYSTEM:

Standard ELAFLEX hose fittings are supplied with parallel threads and flat sealing surface **F**. This allows to use the full thread length for screwed-on parts. The largest possible transfer of force is guaranteed for short length **L**. The thread seal **GD** behind the relief groove of the thread cannot drop out. Simple screwing down makes a safe connection. Subsequent tightening during operation is possible at any time. Change of seal and new assembly do not require any expert knowledge. The European standardisations for hose assemblies require parallel threads with flat seals, because of the advantages.



LES INCONVENIENTS D'UN JOINT DE FILETAGE CONIQUE :

Les mamelons à filetage conique femelle ou mâle comme par ex. **NPT** ou **DIN EN 1026-1**, n'ont normalement pas de surface d'étanchéité plate. La partie vissée grippe avant que la fin du contrefilet ne soit atteinte. De cette façon, il n'est pas possible d'avoir une étanchéité avec un joint plat. La longueur totale 'L' d'une telle connexion est par conséquent toujours plus longue que pour un système avec étanchéité plate de même dimension. L'étanchéité était réalisée autrefois par des fibres de chanvre et par des obturateurs liquides. Maintenant, on utilise presque toujours du ruban PTFE. Une étanchéité sûre et directe requiert une connaissance technique, un environnement de travail propre et exige plus de temps. Lors d'un nouveau montage, il convient de nettoyer le raccord avec soin et les résidus durcis de l'obturateur doivent être enlevés.

DISADVANTAGES OF TAPERED THREAD SEALS:

Hose fittings with tapered female and male threads, like **NPT** or **DIN EN 1026-1**, have normally no flat sealing surface. The screwed-on thread jams before the end of the counter thread is covered. Therefore a sealing with thread seal is not possible. The overall length **L** of such a connection is always longer than the equivalent flat sealing system. Previously the sealing of tapered threads was done with hemp and liquid sealing compounds. Today mainly PTFE tapes are used. A safe and promptly tight connection requires expert knowledge and clean work and is time-consuming. Subsequent tightening during operation is not possible. A new assembly requires the proper cleaning of the pitch from all squashed and hardened remains of the sealing compounds.

SECTION 3 Section	POIDS Weight Approx. ≈ kg	DIMENSIONS ≈ mm		FORME Style	MATÉRIAUX Materials	FILETAGE Thread Size		REFERENCE Part Number Type
		d	L			G ₁	G ₂	
		Dimensions ≈ mm						

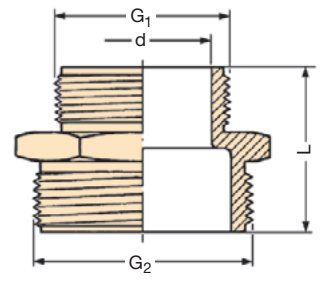


MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES · COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

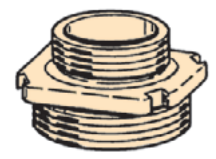
0,09	19	34	1	Laiton (cr = chromé) — brass (cr = chrome plated)	G 3/4	G 1	RN 3/4 x 1	
0,09	19	34	1		G 3/4	G 1	RN 3/4 x 1 cr	
0,10	19	35	1		3/4" NPT	G 1	RN 3/4 NPT x 1	
0,10	19	35	1		3/4" NPT	G 1	RN 3/4 NPT x 1 cr	
0,13	18	37	1		3/4" NPT	M 30 x 1,5	RN 3/4 NPT x M 30	
0,16	25	36	1		G 1	G 1 1/4	RN 1 x 1 1/4	
0,22	24	42	1		G 1	G 1 1/2	RN 1 x 1 1/2	
0,31	24	49	1		G 1	G 2	RN 1 x 2	
0,25	32	42	2		G 1 1/4	G 1 1/2	RN 1 1/4 x 1 1/2	
0,34	32	43	1		G 1 1/4	G 2	RN 1 1/4 x 2	
0,37	38	46	2		G 1 1/2	G 2	RN 1 1/2 x 2	
0,60	36	52	1		G 1 1/2	G 2 1/2	RN 1 1/2 x 2 1/2	
0,65	50	53	1		G 2	G 2 1/2	RN 2 x 2 1/2	
0,65	48	55	3		G 2	G 3	RN 2 x 3	
0,85	61	66	1		G 2 1/2	G 3	RN 2 1/2 x 3	
0,71	75	49	5		G 3	G 4	RN 3 x 4	
2,90	76	100	1		G 3	5 1/2" *)	RN 3 x 5 1/2	
4,45	100	105	4		G 4	5 1/2" *)	RN 4 x 5 1/2	
0,17	47	44	5		Aluminium — aluminium	G 2	G 3	RN 2 x 3 Al
0,27	76	53	5			G 3	G 4	RN 3 x 4 Al
1,0	76	80	1	G 3		5 1/2" *)	RN 3 x 5 1/2 Al	
1,35	98	96	4	G 4		5 1/2" *)	RN 4 x 5 1/2 Al	
0,13	18	35	1	Acier inoxydable 1.4571 avec marquage matériau — stainless steel AISI 316 Ti INOX with material marking	G 3/4	G 1	RN 3/4 x 1 SS	
0,20	22	36	1		G 1	G 1 1/4	RN 1 x 1 1/4 SS	
0,25	22	39	1		G 1	G 1 1/2	RN 1 x 1 1/2 SS	
0,47	22	43	1		G 1	G 2	RN 1 x 2 SS	
0,22	32	42	1		G 1 1/4	G 1 1/2	RN 1 1/4 x 1 1/2 SS	
0,41	32	44	1		G 1 1/4	G 2	RN 1 1/4 x 2 SS	
0,35	38	46	1		G 1 1/2	G 2	RN 1 1/2 x 2 SS	
0,68	38	49	1		G 1 1/2	G 2 1/2	RN 1 1/2 x 2 1/2 SS	
0,43	48	54	1		G 2	G 2 1/2	RN 2 x 2 1/2 SS	
0,66	48	55	6		G 2	G 3	RN 2 x 3 SS	
0,63	64	58	1		G 2 1/2	G 3	RN 2 1/2 x 3 SS	
1,42	76	59	1		G 3	G 4	RN 3 x 4 SS	
3,75	76	84	7		G 3	5 1/2" *)	RN 3 x 5 1/2 SS	
2,95	100	85	7		G 4	5 1/2" *)	RN 4 x 5 1/2 SS	

Mamelon de réduction type **RN**, avec filets mâles différents, étanchéité par joint plat (G = DIN EN ISO 228).
—
Reducing nipples type **RN**, with different male pipe thread with flat sealing surfaces (G = thread acc. to EN ISO 228/BSP parallel).

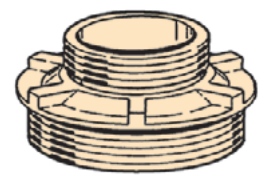
Type RN



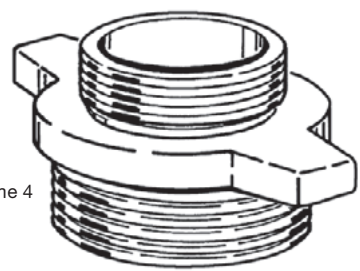
Forme 1



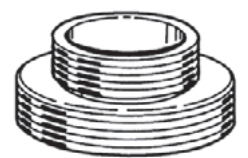
Forme 2



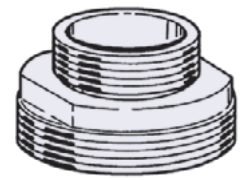
Forme 3



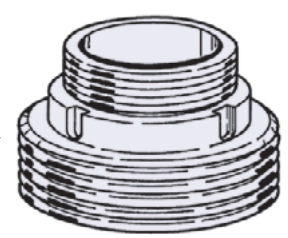
Forme 4



Forme 5



Forme 6

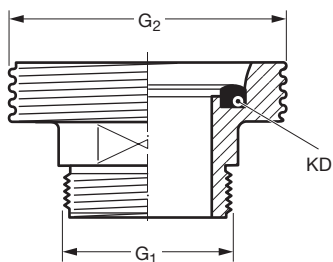


Forme 7



Filetage wagon-citerne selon DIN 6602 (ancien DIN 11).
*) Thread for rail tankers 5 1/2" Whitworth (old DIN 11)

Mamelon de reduction RN



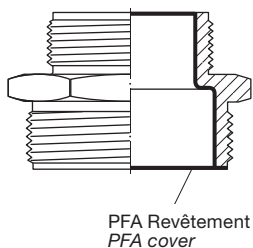
Type RN-R

Mamelon de réduction type **RN-R** en acier inoxydable avec d'un côté filet rond selon DIN 405, et de l'autre côté filet mâle selon DIN EN ISO 228. Joint de raccord KD en NBR bleu. Autres matériaux, voir page 393.

*Reducing nipples type **RN-R**, stainless steel, one end knuckle thread according to DIN 405, other end pipe thread according to EN ISO 228. Seal KD for knuckle thread of NBR blue. Other Materials see page 393.*

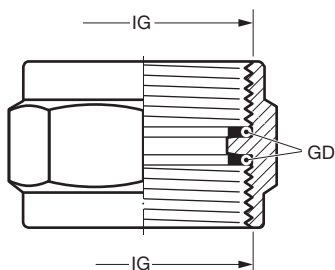
FILETAGE Thread Size		RÉFÉRENCE Part Number
G ₁	G ₂	Type
G 3/4	Rd 44 x 1/6	RN 3/4 x 44 SS
G 1	Rd 52 x 1/6	RN 1 x 52 SS
G 1 1/2	Rd 65 x 1/6	RN 1 1/2 x 65 SS
G 2	Rd 78 x 1/6	RN 2 x 78 SS
G 3	Rd 110 x 1/4	RN 3 x 110 SS

Type RN-SSE



Mamelon de réduction en acier inoxydable comme décrit au verso, avec **revêtement PFA** thermostastique en plus. Détails voir Info 5.03. Le raccord est utilisé lorsque la résistance chimique n'est pas suffisante comme par exemple pour l'acide chlorhydrique et le chlorure de fer III. Tableau de résistance, voir page 250. Couleur: rouge. **Référence supplémentaire : ... SSE.**

*Reducing nipples of stainless steel as described overleaf, but with **PFA coating**, a thermoplastic fluorine material. Details see Information 5.03. This type is used if stainless steel does not have a sufficient chemical resistance, i. e. for hydrochloric acid and iron-III-chloride. Resistance chart see page 250. Colour: red. **Additional Part Number: ... SSE.***

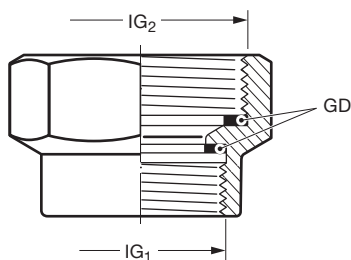


Type DM

Double manchon en laiton type **DM**, avec le même filet femelle selon DIN EN ISO 228 des deux côtés. Avec joint plat GD en polyuréthane. Autres matériaux, voir page 387.

*Double sockets type **DM**, brass, both ends same pipe thread according to EN ISO 228, with captive thread seal GD of polyurethane. Other Materials see page 387.*

FILETAGE Thread Size G	RÉFÉRENCE Part Number Type
G 1	DM 1"
G 1 1/4	DM 1 1/4"
G 1 1/2	DM 1 1/2"
G 2	DM 2"
G 2 1/2	DM 2 1/2"
G 3	DM 3"
G 4	DM 4"



Type RM

Manchon de réduction en laiton type **RM**, avec des deux côtés filet femelle selon DIN EN ISO 228 et joint plat GD en polyuréthane. Autres matériaux, voir 387.

*Reducing sockets type **RM**, brass, both ends female pipe thread according to EN ISO 228, with captive thread seal GD of polyurethane. Other Materials see page 387.*

FILETAGE Thread Size		RÉFÉRENCE Part Number
IG ₁	IG ₂	Type
G 1	G 1 1/2	RM 1 x 1 1/2
G 1	G 2	RM 1 x 2
G 1 1/4	G 1 1/2	RM 1 1/4 x 1 1/2
G 1 1/4	G 2	RM 1 1/4 x 2
G 1 1/2	G 2	RM 1 1/2 x 2
G 1 1/2	G 2 1/2	RM 1 1/2 x 2 1/2
G 2	G 2 1/2	RM 2 x 2 1/2
G 2	G 3	RM 2 x 3
G 2 1/2	G 3	RM 2 1/2 x 3
G 3	G 4	RM 3 x 4

MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES · COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

SECTION 3 Section	POIDS Weight Approx. ≈ kg	JOINTS		DIMENSIONS					REFERENCE
		Seals Char- nière Swivel	GD	Dimensions					Part Number Type
				DN	L	D	AG (male) / IG (female)		



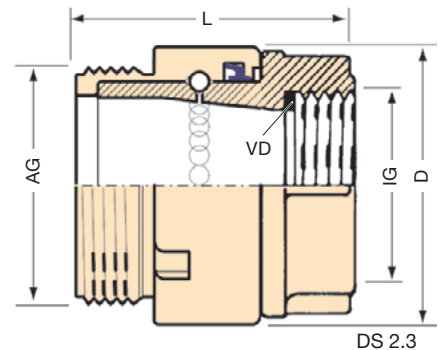
0,9	PU	-	50	73	72	G 2 AG x G 1 1/2 AG 2" male x 1 1/2" male		DS 2.1
0,9		-	50	75	72	G 2 AG x G 2 AG 2" male x 2" male		DS 2.2
0,9		PU	50	71	72	G 2 AG x G 1 1/2 IG 2" male x 1 1/2" female		DS 2.3
0,9		PU	50	71	72	G 2 AG x G 2 IG 2" male x 2" female		DS 2.4
0,7		PU	50	72	72	G 2 AG x 1 1/2" NPT IG 2" BSP male x 1 1/2" NPT fem.		DS 2.5
0,9		PU	50	71	72	G 2 AG x 2" NPT IG 2" BSP male x 2" NPT fem.		DS 2.7

Corps en laiton matricé ou bronze. Paliers à billes autonettoyant en inox, joint à lèvres en polyuréthane avec ressort spiralé en inox, joint en feutre repoussant la poussière. Pour produits pétroliers comme l'essence, le diesel, le mazout et le pétrole.

Body of hot stamped brass or bronze, self lubricating stainless ball bearing, lip seal of poly-urethane with spiral spring of stainless steel, thread seal GD of polyurethane (VD), dirt repelling felt washer. Used for petroleum based products, e.g. gasoline, diesel, heating oil, petrole um.

Raccord tournant type **DS**, modèle standard ELAFLEX pour pistolets d'avitaillage ZV 400/500. Paliers à billes autonettoyants. Pression de service PN 10 bar.

Type DS



Swivel hose inlet **DS**, ELAFLEX standard type for bulk delivery nozzles ZV 400 / 500, self lubricated ball bearing. Nominal pressure PN 10 bar.

0,3	FEP/Vi	PTFE	25	59	44	G 1 IG x G 1 AG 1" female x 1" male		DG 25 Ms FEP IG/AG
0,5	FEP/Vi	PTFE	32	61	53	G 1 1/4 IG x G 1 1/4 AG 1 1/4" female x 1 1/4" male		DG 32 Ms FEP IG/AG
0,6	FEP/Vi	PTFE	40	63	58	G 1 1/2 IG x G 1 1/2 AG 1 1/2" female x 1 1/2" male		DG 40 Ms FEP IG/AG
0,5	NBR	PU	40	63	58	G 1 1/2 IG x G 1 1/2 AG 1 1/2" female x 1 1/2" male		DG 40 Ms NBR IG/AG
0,6	FEP/Vi	-	40	70	58	G 1 1/2 AG x G 1 1/2 AG 1 1/2" male x 1 1/2" male		DG 40 Ms FEP AG
0,6	NBR	-	50	74	70	G 2 AG x G 1 1/2 AG 2" male x 1 1/2" male		DG 50/40 Ms NBR AG
0,7	FEP/Vi	PTFE	50	70	70	G 2 IG x G 2 AG 2" female x 2" male		(DG 50 Ms FEP IG/AG)
0,8	NBR	-	50	73	70	G 2 AG x G 2 AG 2" male x 2" male		DG 50 Ms NBR AG
0,8	FEP/Vi	-	50	73	70	G 2 AG x G 2 AG 2" male x 2" male		DG 50 Ms FEP AG
1,5	FEP/Vi	PU	65	80	87	G 2 1/2 IG x G 2 1/2 AG 2 1/2" female x 2 1/2" male		DG 65 Ms FEP IG/AG
2,4	NBR	PU	80	83	110	G 3 IG x G 3 AG 3" female x 3" male		DG 80 RG NBR IG/AG

Corps en laiton Ms58, paliers en acier inoxydable, joint en feutre. Joint du corps revêtu Viton®/FEP, joint plat PTFE (TD) : Pour différents produits chimiques. Résistance chimique du laiton, voir page 356.

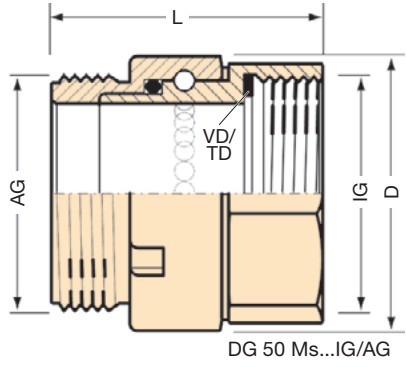
Joint du corps NBR, joint plat polyuréthane (VD) : Pour produits pétroliers comme l'essence, le diesel, le mazout et le pétrole.

Body of brass or bronze, capsulated stainless steel bearings, dirt repelling felt washer. Swivel seal FEP covered Viton®, thread seal GD of PTFE (TD): Used for various chemicals. Please note the chemical resistance for brass, page 356. Swivel seal NBR, thread seal GD of polyurethane (VD): Used for petroleum based products, e.g. gasoline, diesel, heating oil, petroleum.

Raccord tournant type **DG**, en laiton ou inox. Evite la torsion du flexible p.e. dans les installations de remplissage et permet une manipulation aisée du pistolet d'avitaillage pendant le raccordement, le déchargement et quand on fait le plain.

Paliers avec lubrification pour toute la durée de vie, convient également pour des solvants fort dégraissants. Température max. 60°C. Pression nominale PN 10.

Type DG Ms



DG...Ms FEP:
pour solvants
for solvents

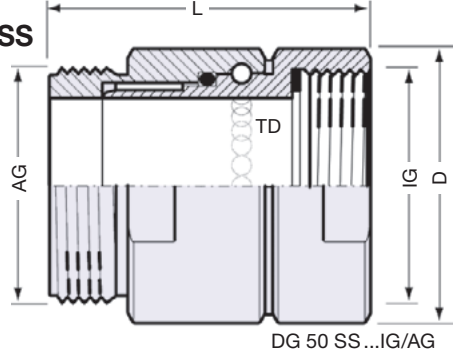
DG...Ms NBR:
pour produits
pétroliers
for petroleum
based products

0,3	FEP/Vi	PTFE	25	68	43	G 1 IG x G 1 AG 1" female x 1" male		DG 25 SS FEP IG/AG
0,3	FEP/Vi	-	25	72	43	G 1 AG x G 1 AG 1" male x 1" male		DG 25 SS FEP AG
0,5	FEP/Vi	PTFE	32	69	53	G 1 1/4 IG x G 1 1/4 AG 1 1/4" female x 1 1/4" male		DG 32 SS FEP IG/AG
0,5	FEP/Vi	PTFE	40	59	60	G 1 1/2 IG x G 1 1/2 AG 1 1/2" female x 1 1/2" male		DG 40 SS FEP IG/AG
0,6	FEP/Vi	-	40	69	60	G 1 1/2 AG x G 1 1/2 AG 1 1/2" male x 1 1/2" male		DG 40 SS FEP AG
0,9	FEP/Vi	PTFE	50	82	70	G 2 IG x G 2 AG 2" female x 2" male		DG 50 SS FEP IG/AG
1,0	FEP/Vi	-	50	89	70	G 2 AG x G 2 AG 2" male x 2" male		DG 50 SS FEP AG

Corps en acier inoxydable 1.4571, paliers en acier inoxydable, joint feutre. Joint du corps revêtu Viton®/FEP, joint plat PTFE. Convient pour la majorité des produits chimiques. Contrôler la résistance chimique de l'acier inoxydable, voir page 356.

Body of stainless steel AISI 316L, capsulated stainless steel bearings, dirt repelling felt washer. Swivel seal FEP covered Viton®, thread seal PTFE. Suitable for most chemicals. Please note the chemical resistance for stainless steel, page 356.

Type DG SS



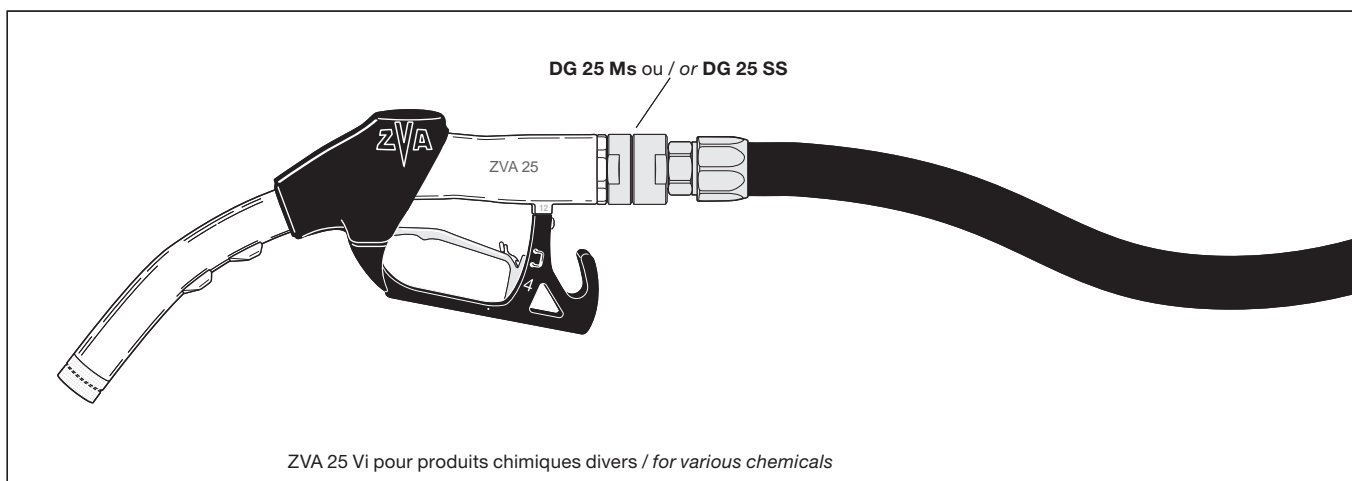
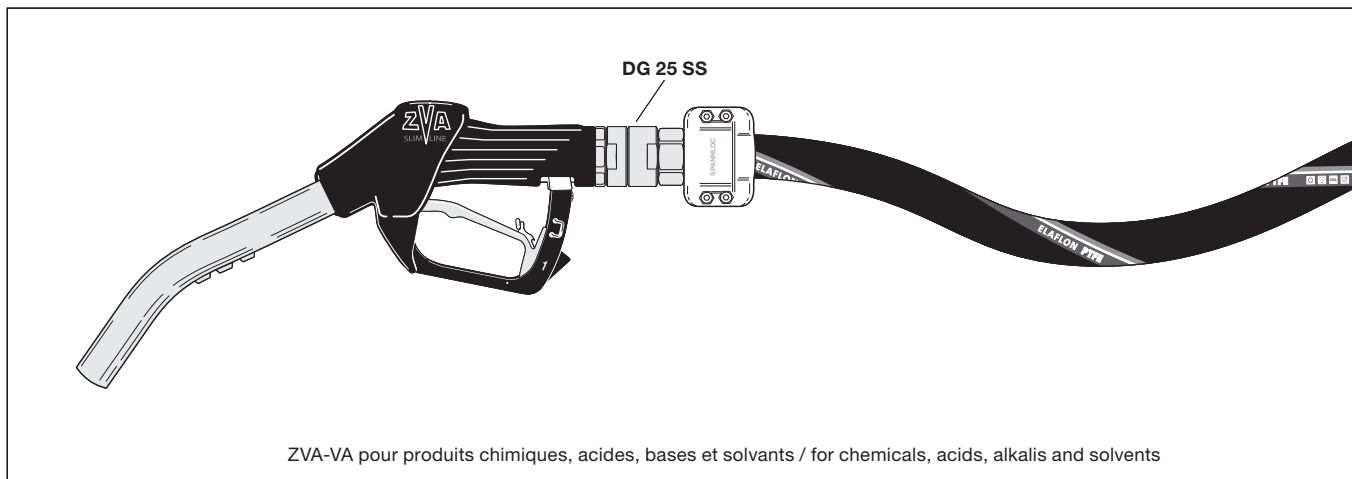
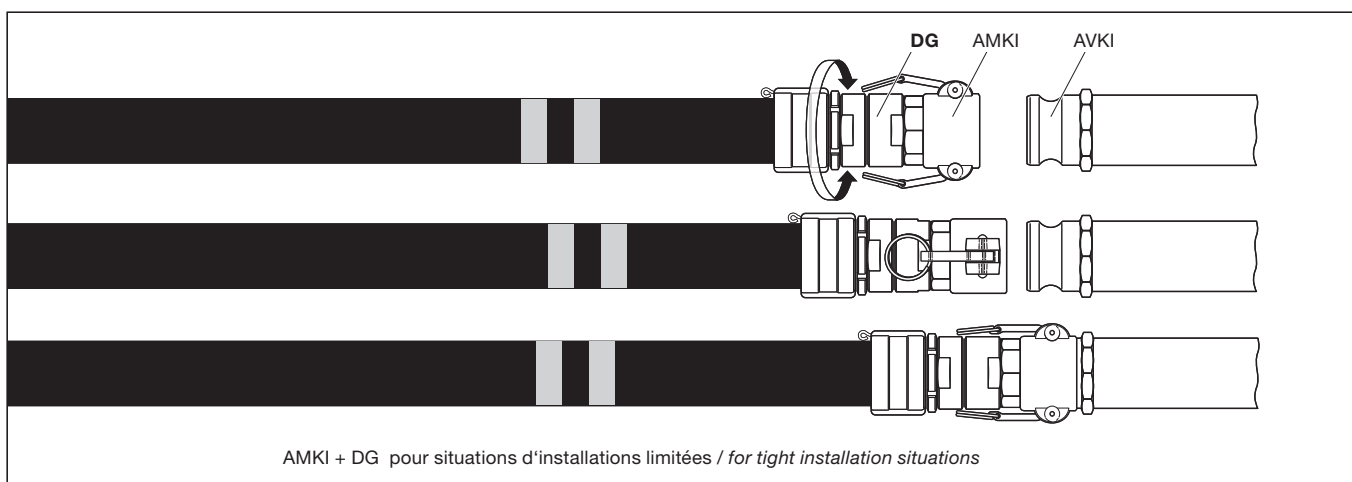
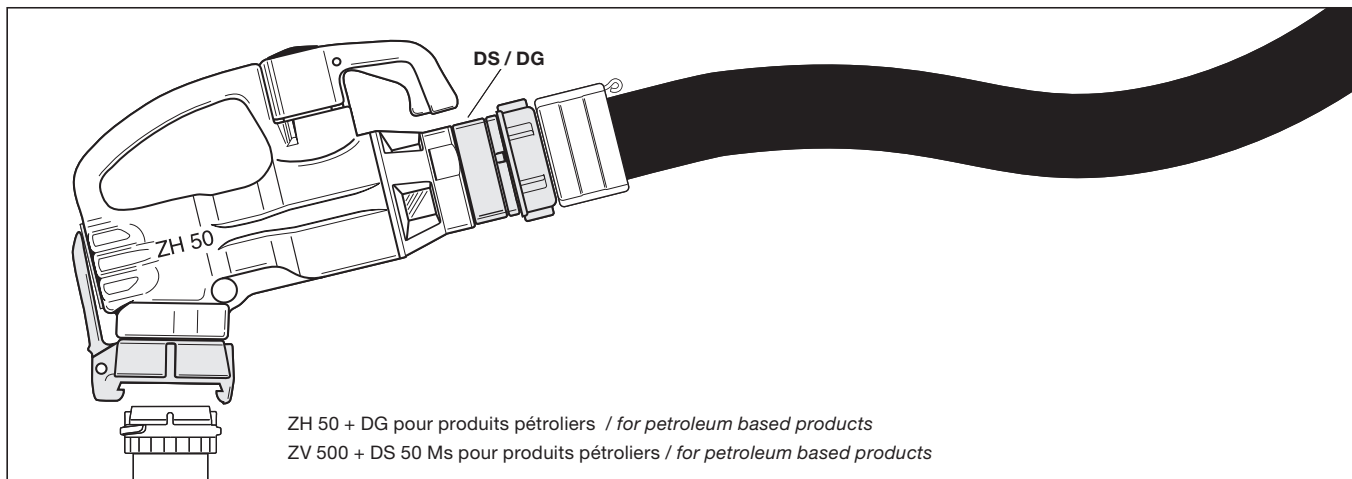
pour chimiques
for chemicals

Swivel hose inlets **DG**, brass or stainless steel, to avoid torsion of hose assemblies, i.e. in filling machines, and to improve the handling and coupling of nozzles for refuelling.

Capsulated ball bearing with lifetime lubrication, also suitable for strongly degreasing solvents. Operation temperature max. 60°C. Nominal pressure PN 10.

G = Filetage selon DIN EN ISO 228
G = acc. to EN ISO 228/BSP parallel

Exemples d'applications pour raccords tournants · Examples of Use for Swivels



SECTION 3 Section	POIDS Weight Approx. ≈ kg	MATÉRIAUX Materials	BRIDE Flange		FORME Style	LONG. Total Length L mm	FILETAGE Thread Size AG	REFERENCE Part Number Type
			Taille Size DN mm	press. nom. Press. Nom. PN				

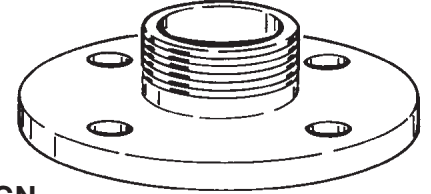


MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES · COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

	1,20	Aluminium — Aluminium	80	PN 10/16	1	46	G 3	FGN 3" AI		
	1,70		100	PN 10/16		55	G 4	FGN 4" AI		
	2,05					83	5½" A (DIN 6602)	FGN 5½" AI		
	1,30	Acier Zn Cr — Steel Zn Cr	25	PN 10/16	2	73	G 1	FGN 1"		
	1,90		32	PN 10/16		75	G 1¼	FGN 1¼"		
	2,11		40	PN 10/16		77	G 1½	FGN 1½"		
	2,30					87	G 2	FGN 40-2"		
	2,80		50	PN 10/16		90	G 2	FGN 2"		
	2,80					109		FGN 2"/109		
	3,41		65	PN 10/16		90	G 2½	FGN 2½"		
	3,90					90	G 3	FGN 65-3"		
	4,34		80	PN 10/16		95	G 3	FGN 3"		
	4,15					125		FGN 3"/125		
	5,17		100	PN 10/16		86	G 4	FGN 4"		
	5,25					116		FGN 4"/116		
	6,45					97		5½" A (DIN 6602)	FGN 5½"	
	1,30		Acier inoxydable 1.4571 — Stainless steel AISI 316 Ti	25		PN 10/16	2	73	G 1	FGN 1" SS
	1,90			32		PN 10/16		75	G 1¼	FGN 1¼" SS
	2,15	40		PN 10/16	77	G 1½		FGN 1½" SS		
	2,30				87	G 2		FGN 40-2" SS		
	2,93	50		PN 10/16	90	G 2		FGN 2" SS		
	2,95				109	G 2		FGN 2"/109 SS		
	3,60	65		PN 10/16	90	G 2½		FGN 2½" SS		
	3,75				90	G 3		(FGN 65-3" SS)		
	4,41	80		PN 10/16	95	G 3		FGN 3" SS *)		
	5,12				125	G 3		FGN 3"/125 SS		
	5,35	100		PN 10/16	86	G 4		FGN 4" SS *)		
	6,90				97	5½" A (DIN 6602)		FGN 5½" SS		

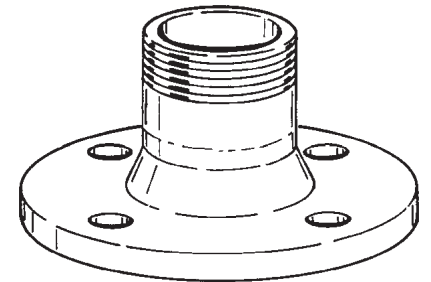
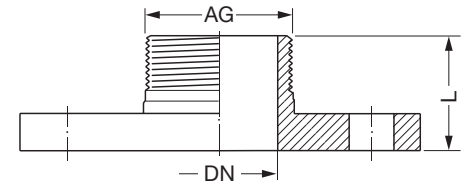
Bride fileté mâle type FGN, avec d'un côté bride fixe selon EN 1092-1 (DIN 2633), et de l'autre côté fileté mâle (G = DIN EN ISO 228), avec surface d'étanchéité plat.

Flange with male thread type **FGN**, one end fixed flange according to EN 1092-1 (DIN 2633), other end with male pipe thread (G = EN ISO 228/BSP parallel), with flat sealing surface.



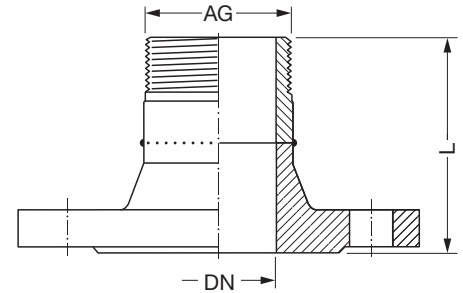
Type FGN

Forme 1



Type FGN

Forme 2



Modèle long permettant à la poignée du raccord **MK** d'être totalement fermée et verrouillée en toute sécurité.

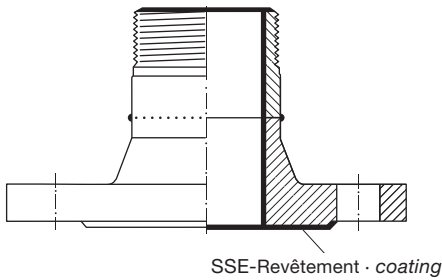
Long design, so that the lever of the 'TW' coupling type **MK** can be completely dropped down safely arrested.

Autres longueurs en exécution spéciale (inox) sur demande.

*) Other lengths in special design in (stainless steel) on request.

Type FGN-SSE

1



Bride fileté mâle en acier inoxydable comme décrit au dos, mais avec un revêtement **Teflon® PFA** thermoplastique en plus selon les exigences du FDA 21 CFR 177.1550 en 177.2440. Le revêtement est utilisé lorsque la résistance chimique de l'acier inoxydable n'est pas suffisante comme p.e. pour l'acide chlorhydrique et le chlorure de fer III. Tableau de résistance, voir page 250.

Couleur : rouge

Référence : FGN...SSE

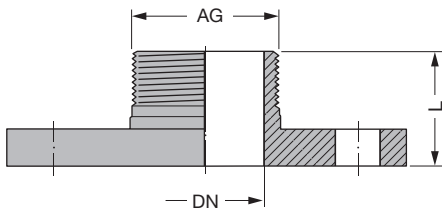
*Flanges with male thread of stainless steel as described overleaf, but with **Teflon® PFA coating**, a thermoplastic fluorine material. The used PFA coating corresponds to the FDA requirements 21 CFR 177.1550 and 177.2440. Details see information 5.03. This type is used if stainless steel does not have a sufficient chemical resistance, i.e. for hydrochloric acid and iron III-chloride. Resistance chart see page 250.*

Colour : red

Part Number : FGN...SSE

Type FGN-PP

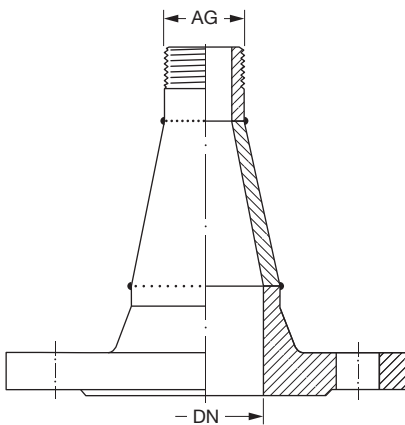
2



Bride fileté mâle en polypropylène PP, modèle court. Résistance chimique, voir page 356. Dimensions de bride selon PN 10. **Uniquement pour utilisation à des pressions et températures faibles.** En cas de doute, veuillez nous contacter.

*Flanges with male thread of polypropylene PP in short design. Chemical resistance chart see page 356. Flange measurements acc. to PN 10. **Only for low working pressures and temperatures.** If in doubt please call us.*

BRIDE DIM. Flange Size DN mm	FILETAGE Thread Size AG	LONG. Total Length L mm	REFERENCE Part Number Type
25	G 1	41	FGN 1" PP
40	G 1½	60	FGN 1½" PP
50	G 2	60	FGN 2" PP
80	G 3	68	FGN 3" PP

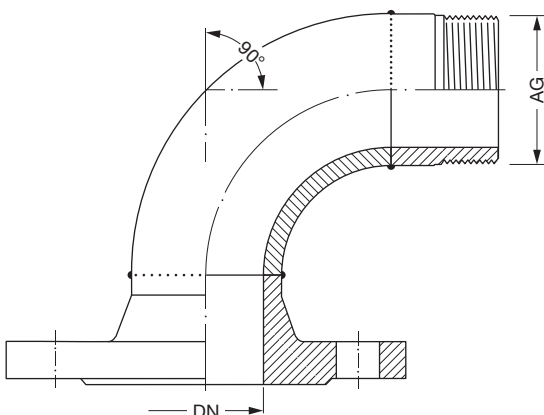


3

Bride fileté mâle telle que décrite au verso avec une extension conique soudée fileté mâle selon DIN EN ISO 228 et surface d'étanchéité plate. Disponible en acier St 37 ou acier inoxydable dans toutes les dimensions de bride normalisée jusqu'à DN 150 (6") et dimension de filetage jusqu'à G 4". En cas de commande, veuillez signaler la norme de bride, DN, diamètre du filet G et le matériau.

Flanges with male thread as described overleaf, but with welded-on reduction and tapered extension with male pipe thread according to EN ISO 228 and flat sealing surface. Producible in all standard flange sizes up to DN 150 (6") and pipe threads up to G 4" in carbon steel or stainless steel.

When ordering please specify required design and material.



4

Bride fileté mâle comme au verso mais avec un coude soudé à 45° ou 90° suivant l'illustration. Fileté mâle selon EN ISO 228. Disponible en acier St 37 ou aluminium dans toutes les dimensions normalisées jusqu'à DN 150 et dimension de filetage jusqu'à G 4". En cas de commande, veuillez signaler la norme de bride, DN, diamètre du filet G et le matériau.

Flanges with male thread as described overleaf, but with welded-on 45° or 90° elbow as shown, with male pipe thread according to EN ISO 228 and flat sealing surface. Producible in all standard flange sizes up to DN 150 (6") and pipe threads up to G 4" in carbon steel or aluminium. When ordering specify required design, standard, DN, G and material.

SECTION 3 Section	POIDS Weight Approx. ≈ kg	MATÉRIAUX Material	BRIDE DIMENSIONS ≈ mm						REFERENCE Part Number Type
			Flange Dimensions						
			d	D	Ø k	Ø l	b	DN	



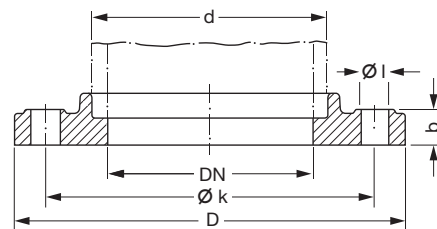
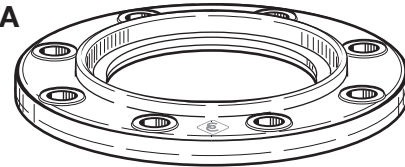
0,54	Aluminium matricié Al Mg 3 ou Al MG 2 Mn 0,8 hot stamped aluminium Al Mg 3 or Al Mg 2 Mn 0,8	59,0	154	130	8 x 11	12	50	TFA 50 Al
0,40		77,0	154	130	8 x 11	12	65	TFA 65 Al
0,50		91,0	154	130	8 x 11	12	80	TFA 80 Al
0,63		111,0	174	150	8 x 14	16	100	TFA 100 Al
0,97		135,0	204	176	8 x 14	17	125	TFA 125 Al
1,50		161,0	240	210	12 x 14	20	150	TFA 150 Al

Bride à souder selon DIN 28460 pour camions-citerne avec talon, avec marquage. Pression de service PN 10 jusqu'à 110°C, PN 6 jusqu'à 220°C (p.e. pour bitumes).

Tank truck welding flanges according to DIN 28 460 with pipe stop for strengthening and enlarging the sealing surface, with marking. Working pressure up to PN 10 up to 110°C, up to PN 6 up to 220°C (e.g. bitumen).

Type TFA

avec talon
with rim

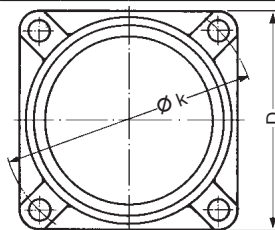


	Al Mg 3	108,0	130	150	4 x 14	19	100	TQFA 100
	Al Mg 3	108,0	130	150	4 x 14	19	100	TQFA 100 avec écrou/O-Ring

Type TQFA

Bride carrée gaine de place DN 100 avec 4 trous. Avec talon comme le type TFA. Pression de service jusqu'à PN 6 et 110°C. Exécution avec cannelure et joint torique.

Space saving square shape DN 100, with four screw holes, with rim and pipe stop. Working pressure up to PN 6. Type with groove and O-ring.



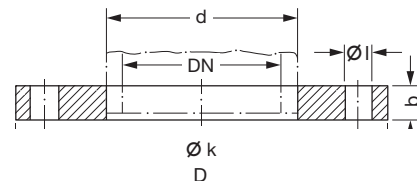
1,29	Acier St. 37 carbon steel	57,5	154	130	8 x 11	11	50	TF 50 St
1,32		76,6	154	130	8 x 11	13	65	TF 65 St
1,16		89,4	154	130	8 x 11	13	80	TF 80 St
1,36		108,5	174	150	8 x 14	13	100	TF 100 St
1,84		133,5	204	176	8 x 14	15	125	TF 125 St
2,74		159,5	240	210	12 x 14	15	150	TF 150 St

Bride à souder selon DIN 28461 pour camions citerne, sans talon, avec marquage. Pression de service PN 10 jusqu'à 110°C, PN 6 jusqu'à 220°C (p.e. pour bitumes).

Tank truck welding flanges according to DIN 28461 without pipe stop, with marking. Working pressure up to PN 10 up to 110°C, up to PN 6 up to 220° Celsius (e.g. bitumen).

Type TF

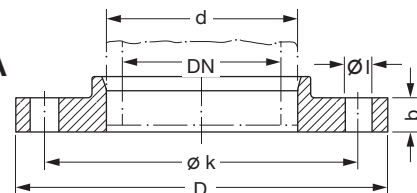
sans talon
without rim



1,16	Acier inoxy. 1.4571	89,4	154	130	8 x 11	13	80	TF 80 SS
1,41	stainless steel AISI 316 Ti	108,5	174	150	8 x 14	13	100	TF 100 SS
1,36	Acier St. 37 carbon steel	57,5	154	130	8 x 11	11	50	TFA 50 St
1,41		76,6	154	130	8 x 11	13	65	TFA 65 St
1,29		89,4	154	130	8 x 11	13	80	TFA 80 St
1,51		108,5	174	150	8 x 14	13	100	TFA 100 St

Type TFA

avec talon
with rim

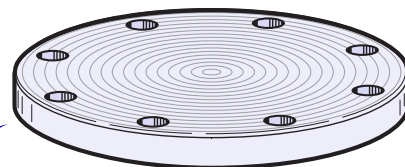
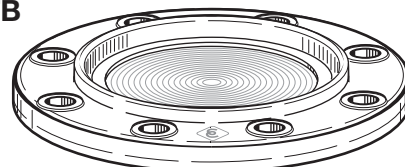


1,77	Acier St. 37 carbon steel	154	130	8 x 11	13	80	TFB 80 St
2,20		174	150	8 x 14	13	100	TFB 100 St
3,12		204	176	8 x 14	15	125	(TFB 125 St)
5,31		240	210	12 x 14	15	150	(TFB 150 St)

Bride pleine selon DIN 28459 pour camions-citerne. Pression de service PN 10 jusqu'à 110°C, PN 6 jusqu'à 220°C.

Tank truck blind flanges with connecting measurements according to DIN 28459 Working pressure up to PN 10 up to 110°C, up to PN 6 up to 220° Celsius.

Type TFB



0,52	Aluminium Al Mg 3 ou Al MG 2 Mn 0,8	154	130	8 x 11	13	80	TFB 80 Al
0,77		174	150	8 x 14	16	100	TFB 100 Al
1,09	aluminium Al Mg 3 or Al Mg 2 Mn 0,8	204	176	8 x 14	18	125	(TFB 125 Al)
1,62		240	210	12 x 14	21	150	(TFB 150 Al)
1,76	Acier inoxy. 1.4571	154	130	8 x 11	13	80	TFB 80 SS
2,19	stainless steel AISI 316 Ti	174	150	8 x 14	13	100	TFB 100 SS

Brides a souder TF

WELDING FLANGES FOR TANK TRUCKS TF

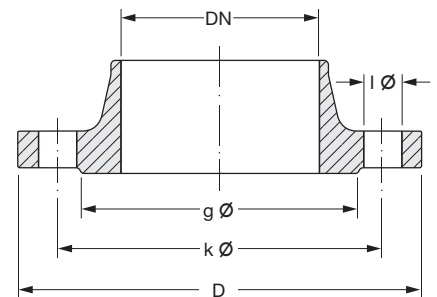
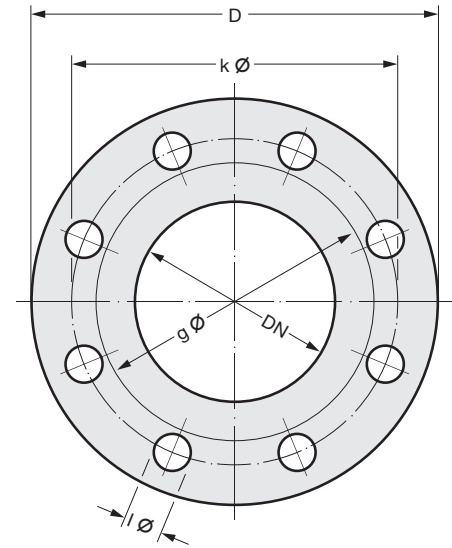
MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES - COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD - Specifications subject to change without notice - Copyright ELAFLEX

Dimensions des brides usuelles · Commonly Used Flange Measurements

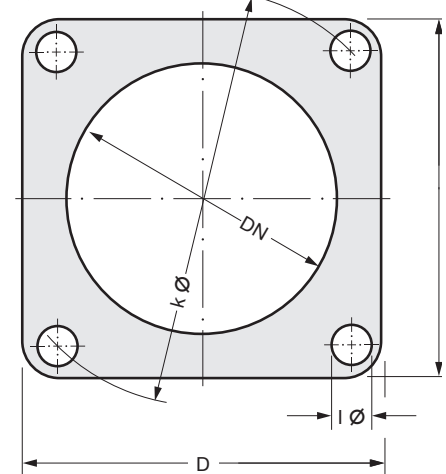
DIAM. NOM. <i>Diameter Nominal</i>	SUR-Ø <i>Outside Diameter</i>		SURFACE D'ÉTANCHÉITÉ <i>Sealing Surface</i>		PCD <i>Bolt Circle</i>		PAS DE VIS <i>Bolt Holes</i>			BRIDE <i>Flange Standard</i>	
	D		g Ø		k Ø		nombre No.	l Ø			PRESS. NOM. <i>Pressure Nominal</i>
	mm	in.	mm	in.	mm	in.		mm	in.		
15 (½")	95		45		65		4	14		DIN PN 10/16	
	95		45		65		4	14		DIN PN 25	
	88,9	3½"	34,9	1⅜"	60,3	2⅝"	4	15,9	5/8"	ASA 150	
	95,3	3¾"	34,9	1⅜"	66,7	2⅝"	4	15,9	5/8"	ASA 300	
20 (¾")	105		58		75		4	14		DIN PN 10/16	
	105		58		75		4	14		DIN PN 25	
	98,4	3⅞"	42,9	1⅞"	69,9	2⅝"	4	15,9	5/8"	ASA 150	
	117,5	4⅝"	42,9	1⅞"	82,5	3¼"	4	19	¾"	ASA 300	
25 (1")	115		68		85		4	14		DIN PN 10/16	
	115		68		85		4	14		DIN PN 25	
	108	4¼"	50,8	2"	79,4	3⅜"	4	15,9	5/8"	ASA 150	
	123,8	4⅞"	50,8	2"	88,9	3½"	4	19	¾"	ASA 300	
32 (1¼")	140		78		100		4	18		DIN PN 10/16	
	140		78		100		4	18		DIN PN 25	
	117,5	4⅝"	63,5	2½"	88,9	3½"	4	15,9	5/8"	ASA 150	
	133,4	5¼"	63,5	2½"	98,4	3⅞"	4	19	¾"	ASA 300	
40 (1½")	150		88		110		4	18		DIN PN 10/16	
	150		88		110		4	18		DIN PN 25	
	127	5"	73	2⅞"	98,4	3⅞"	4	15,9	5/8"	ASA 150	
	155,6	6⅞"	73	2⅞"	114,3	4½"	4	22,2	7/8"	ASA 300	
50 (2")	140		90		110		4	14		DIN PN 6	
	165		102		125		4	18		DIN PN 10/16	
	165		102		125		4	18		DIN PN 25	
	152,4	6"	92,1	3⅝"	120,7	4¾"	4	19	¾"	ASA 150	
	165,1	6½"	92,1	3⅝"	127	5"	8	19	¾"	ASA 300	
65 (2½")	160		110		130		4	14		DIN PN 6	
	185		122		145		8 (4)*	18		DIN PN 10/16	
	185		122		145		8	18		DIN PN 25	
	177,8	7"	104,8	4⅞"	139,7	5½"	4	19	¾"	ASA 150	
	190,5	7½"	104,8	4⅞"	149,2	5⅝"	8	22,2	7/8"	ASA 300	
80 (3")	154				130		8	11		TW 1 DIN 28459	
	190		128		150		4	18		DIN PN 6	
	200		138		160		8	18		DIN PN 10/16	
	200		138		160		8	18		DIN PN 25	
	190,5	7½"	127	5"	152,4	6"	4	19	¾"	ASA 150	
	209,6	8¼"	127	5"	168,3	6⅝"	8	22,2	7/8"	ASA 300	
100 (4")	130				150		4	14		TW 3 Quadrat	
	174				150		8	14		TW 3 DIN 28459	
	210		148		170		4	18		DIN PN 6	
	220		158		180		8	18		DIN PN 10/16	
	235		162		190		8	22		DIN PN 25	
	228,6	9"	157,2	6⅜"	190,5	7½"	8	19	¾"	ASA 150	
	254	10"	157,2	6⅜"	200	7⅞"	8	22,2	7/8"	ASA 300	
	204				176		8	14		TW 5 DIN 28459	
125 (5")	240		178		200		8	18		DIN PN 6	
	250		188		210		8	18		DIN PN 10/16	
	270		188		220		8	26		DIN PN 25	
	254	10"	185,7	7⅝"	215,9	8½"	8	22,2	7/8"	ASA 150	
	279,4	11"	185,7	7⅝"	235	9¼"	8	22,2	7/8"	ASA 300	
150 (6")	240				210		12	14		TW 7 DIN 28459	
	265		202		225		8	18		DIN PN 6	
	285		212		240		8	22		DIN PN 10/16	
	300		218		250		8	26		DIN PN 25	
	279,4	11"	215,9	8½"	241,3	9½"	8	22,2	7/8"	ASA 150	
	317,5	12½"	215,9	8½"	269,9	10⅝"	12	22,2	7/8"	ASA 300	
200 (8")	320		258		280		8	18		DIN PN 6	
	340		268		295		8	22		DIN PN 10	
	340		268		295		12	22		DIN PN 16	
	360		278		310		12	26		DIN PN 25	
	342,9	13½"	269,9	10⅝"	298,5	11¾"	8	22,2	7/8"	ASA 150	
	381	15"	269,9	10⅝"	330,2	13"	12	25,4	1"	ASA 300	

Ce tableau contient les cotes usuelles des brides selon les normes usuelles. Il convient également pour les brides des compensateurs ELAFLEX et les raccords à brides.

This chart shows flange measurements according to the commonly used flange standard. Accordingly the chart also applies for the flanges on ELAFLEX expansion joints and for flanged hose fittings.



Type TQFA 100



Selon la norme DIN EN 1092-1 avec 8 trous, 4 trous sur demande.

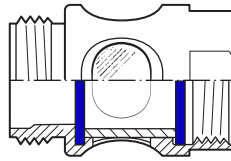
*) According to EN 1092-1 with 8 holes as standard, with 4 holes on request.

GRUPPE 3 Section	Ge- wicht	WERKSTOFFE	ABMESSUNGEN ≈ mm					Gewinde Größe	BESTELL- NUMMER
	Weight Approx.	Materials	Dimensions ≈ mm					Thread Size	Part Number
	≈ kg		L	D	Ø k	Ø l	DN	AG/IG	Type



Schaugläser **SG-AI** in DN 25 aus Aluminium
siehe Katalogseite 531.

Sight glasses **SG-AI** in DN 25 of aluminium
see catalogue page 531.



2,04	Rotguss — bronze	125	112	—	—	80	G 3	SG 3" Rg
1,73	Aluminium — aluminium	136	135	—	—	100	G 4	SG 4" Al

Glaszylinder aus Borosilikatglas sind geeignet für Betriebsdruck bis 10 bar. Dichtungen **GD + SGS** in Standardausführung für Mineralölprodukte aller Art und Granulate. Sonderausführung für Lebensmittel und Lösungsmittel mit Spezialdichtungen auf Anfrage.

Glass cylinders of Borosilicate glass are suitable for working pressure up to 10 bar. Standard type seals **GD + SGD** for all kinds of mineral oil products and granulates. Special design for foodstuffs and solvents with special seals on request.

2,74	Rotguss — bronze	95	154	130	8 x 11	80	G 3	TSG 3" Rg
1,10	Aluminium — aluminium	95	154	130	8 x 11	80	G 3	TSG 3" Al
2,14		132	174	150	8 x 14	100	G 4	TSG 4" Al

Für helle Granulate und Lebensmittel sind weiße Dichtungen lieferbar (siehe Seite 393). Sonderausführung mit TW-Kupplung siehe Rückseite.

For light granulates and foodstuffs white seals are available (see page 393). Special version with TW coupler see overleaf.

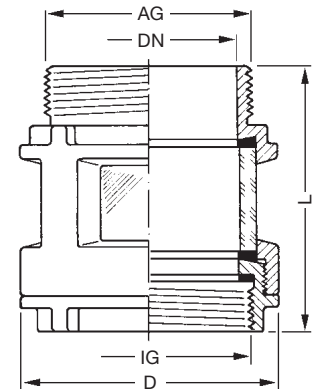
1,01	Aluminium — aluminium	65	154	130	8 x 11	80	—	SG 80-TW1 Al
1,49		73	174	150	8 x 14	100	—	SG 100-TW3 Al

Glaszylinder aus Borosilikatglas sind geeignet für Betriebsdruck bis 6 bar. Dichtungen **TWD 80** aus NBR schwarz und **SGD 100** aus Polyurethan weiß. Sonderausführungen mit Innen- oder Außengewinde nach DIN EN ISO 228 siehe umseitig.

Glass cylinders of Borosilicate glass are suitable for working pressure up to 6 bar. Seals **TWD 80** of NBR black and **SGD 100** of polyurethane white.

Special versions with female or male thread according to DIN EN ISO 228 see overleaf.

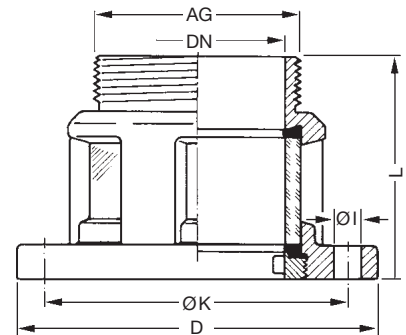
Schaugläser Type SG, einerseits mit Innengewinde und einliegender Gewindedichtung GD, andererseits mit Außengewinde und stirnseitiger Dichtfläche (G = Gewinde nach DIN EN ISO 228). Betriebsdruck bis PN 10 bar.



Type SG

Sight glasses type SG, one end with female thread and captive seal GD, other end male thread with sealing surface (G = acc. to EN ISO 228 / BSP parallel). Working pressure up to PN 10 bar.

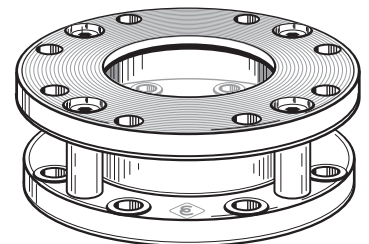
Tankwagen-Schaugläser Type TSG, einerseits Tankwagenflansch n. DIN 28459, andererseits Außengewinde wie Type SG. Betriebsdruck bis PN 10 bar.



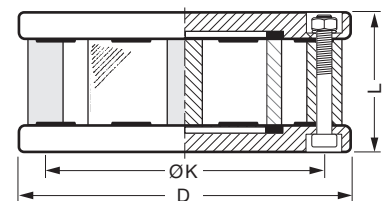
Type TSG

Tank truck sight glasses type TSG, one end TW tank truck flange according to DIN 28459, other end male thread like type SG. Working pressure up to PN 10 bar.

Stangen-Schaugläser im Baukastensystem mit TW-Flanschen nach DIN 28460.



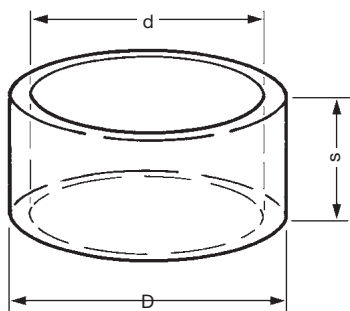
Type SG-TW



Sight glasses with rods, modular construction with TW flanges according to DIN 28460.

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN · NACHDRUCK UND KOPIEN NUR MIT UNSEREM EINVERSTÄNDNIS · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

Ersatzgläser für Type SG/TSG
Spare glasses for type SG/TSG

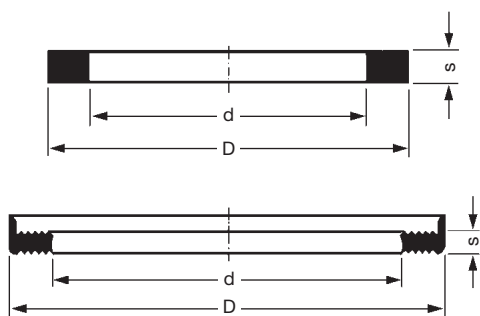


Ersatzgläser aus Borosilikatglas mit geplanten Dichtflächen, geeignet für Betriebsdruck bis PN 10.

Spare glasses of Borosilikate glass with flat sealing surface, suitable for working pressure up to 10 bar.

Passend für <i>Suitable for</i>	Abmessungen <i>Dimensions</i>			Bestellnummer <i>Part Number</i>
	D	d	s	
SG 1"	30	24,5	25	EG 122.1
SG 3", TW 511, TSG 3"	90	76	45	Glas TW 514
SG 4" neu, TSG 4"	115	101	50	Glas SG 4"/TSG 4"

Ersatzdichtungen
Spare seals

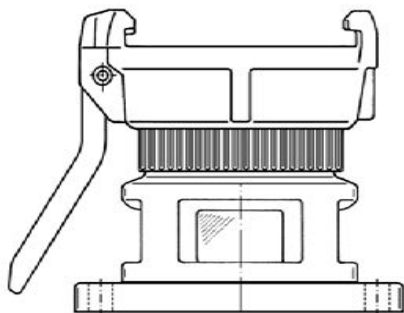


Ersatzdichtungen für Schaugläser. Ausführliche Beständigkeitsangaben für PU (Polyurethan und NBR) siehe Seite 396.

Spare seals for glasses. Details about resistance see page 396.

Passend für <i>Suitable for</i>	Werkstoff <i>Mat.</i>	Abmessungen <i>Dimensions</i>			Bestellnummer <i>Part Number</i>
		D	d	s	
SG 1"	PU	33	24	2	VD 33/24
SG 3"		88	77	3	VD 88/77
SG 3" TSG 3, TW 511"	NBR	92	77	6	TWD 80
SG 4", TSG 4"	PU	120	102	4,5	SGD 100

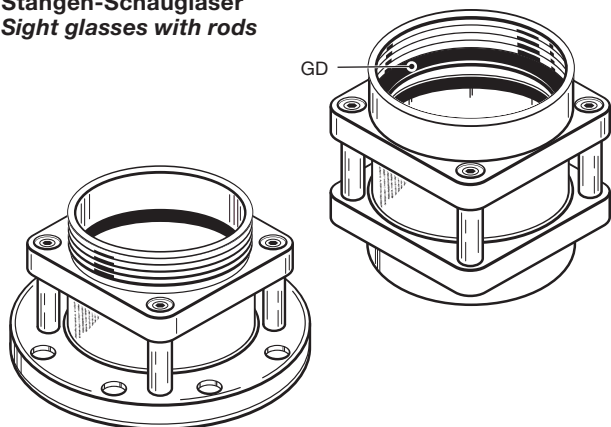
MK 80 - 32° x TSG 3" AI



Tankwagen-Schauglas **TSG 3" AI** wie umseitig, jedoch **mit** Mutter-TW-Kupplung **MK 80-32°** aus Messing.

*Tank truck sight glass **TSG 3" AI** as overleaf, but additionally **with** female TW coupler **MK 80-32°** of brass.*

Stangen-Schaugläser
Sight glasses with rods



Stangenschaugläser wie umseitig, jedoch mit **Innen- oder Außengewinde** nach DIN EN ISO 228. Lieferbar in den Größen DN 80 (3") und DN 100 (4"). Gehäuse aus Aluminium, Dichtungen aus NBR schwarz oder weiß, Gewindedichtung 'GD' aus Polyurethan. Glaszylinder aus Borosilikatglas. Betriebsdruck bis PN 6 bar.

***Sight glasses with mounted rods** as overleaf, but with **female or male thread** according to EN ISO 228. Available in sizes DN 80 (3") and DN 100 (4"). Body aluminium, seals NBR black or white, thread seal 'GD' polyurethane. Glass cylinder of Borosilikate glass. Working pressure up to PN 6 bar.*



Valve transfert de vapeur citerne	108	78,5	91	4 x 6,5	2	(FD 108)
DN 25 PN 10/16	115	35	85	4 x 14	2	FD 115/35
Bride conduite de retour de gaz	115	45	90	4 x 13,5	2	(FD 115/45)
DN 32 PN 10/16	140	43	100	4 x 18	2	FD 140/43
DN 50 PN 6 (FD 140)	140	61	110	4 x 15	2	FD 140/61
DN 40 PN 10/16	150	49	110	4 x 18	2	(FD 150)
DN 50 TW 1 (FD 2/50)	154	50	130	8 x 12	2	FD 154/50
DN 80 TW 1 (FD 2/80)	154	90	130	8 x 12	2	FD 154
Anti-basculement (FD 2/105)	154	105	130	8 x 12	2	FD 154/105
DN 50 PN 10/16	165	61	125	4 x 18	2	FD 165
DN 100 TW 3 (FD 4)	174	110	150	8 x 14	2	FD 174
DN 65 PN 10/16	185	76	145	4 x 18	2	FD 185
DN 80 PN 10/16	200	90	160	8 x 18	2	FD 200
DN 125 TW 5 (FD 6)	204	135	176	8 x 14	2	FD 204
DN 100 PN 10/16 (FD 220)	220	115	180	8 x 18	2	FD 220/115
Clapet de fond DN (FD 203)	220	140	190	8 x 15	2	FD 220/140
Clapet de fond à l'intérieur (FD 252)	220	162	190	8 x 14	2	FD 220/162
Bride spéciale	225	160	190	8 x 12	2	FD 225
Orifice de remplissage d'appoint	229	110	170	8 x 19	3	(FD 229)
API embrayage	232	185	212,5	12 x 10	2	(FD 232)
Bride de pompe	233	158	210	8 x 14	3	FD 233
Bride spéciale	235	155	210	8 x 18	2	FD 235
DN 150 TW 7 (FD 8)	240	160	210	12 x 14	2	FD 240
DN 125 PN 10/16	250	141	210	8 x 18	2	(FD 250)
Clapet de fond	270	210	240	12 x 14	3	FD 270
DN 150 PN 10/16	280	169	240	8 x 22	2	(FD 280)
Contenu indicateur	336	260	311	12 x 12	3	FD 336
DN 200 PN 10	340	220	295	8 x 22	2	FD 340/8
DN 200 PN 16	340	220	295	12 x 22	2	FD 340/12
Couvercle dôme	620	550	585	20 x 14	2	(FD 620)

1) Pour d'autres dimensions, pressions nominales et normes de bride, voir page 368.

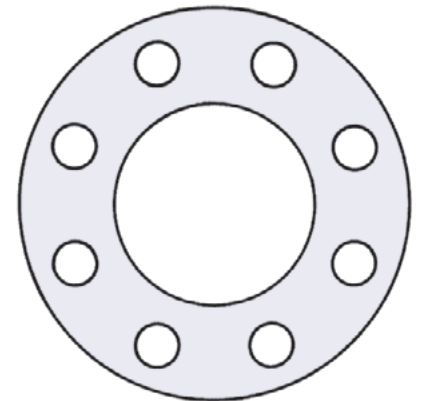
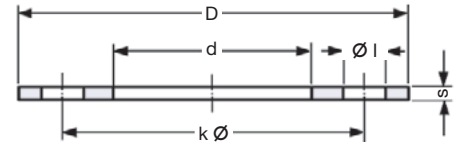
1) Further flange dimensions and pressure ratings as well as flange standards see page 368.

	D	d	Ø k	Ø l	D	Type
Valve transfert de vapeur	90	44	92	4 x 11	65	(QFD 90/44)
	90	70	99	4 x 9,5	70	QFD 90/70
Aérodrome pétrolier	98	60	110	4 x 9	78	QFD 98/9
	98	60	110	4 x 12	78	QFD 98/12
Clapet de fond, plan	100	55	106	4 x 12	75	QFD 100/55
Débitmètre	100	65	106	4 x 12	75	QFD 100/65
	105	80	118	4 x 10	84	QFD 105/80
	115	90	130	4 x 11,5	92	QFD 115/90
	117	80	121	4 x 15	86	QFD 117/80
	125	80	135	4 x 11	96	QFD 125/80
	130	90	144	4 x 14	102	QFD 130/90
TQFA 100 AI	130	100	150	4 x 14	106	QFD 130/100
	155	100	175	4 x 15	124	(QFD 155/100)
TW 610 (FD 652)	160	95	175	4 x 11,5	124	QFD 160/95
	160	120	175	4 x 11,5	124	QFD 160/120

Jointes rondes pour bride en **ELAPAC-FD** pour produits pétroliers divers et différents solvants selon la liste de résistance à la page 396. Description détaillée des matériaux, données techniques, applications et plage de température, voir page 384.

Round flange seals **ELAPAC-FD** for all kinds of mineral oil products and many solvents acc. to resistance chart on page 396. Details of Materials and technical data, service range and temperatures range see page 384.

Type FD



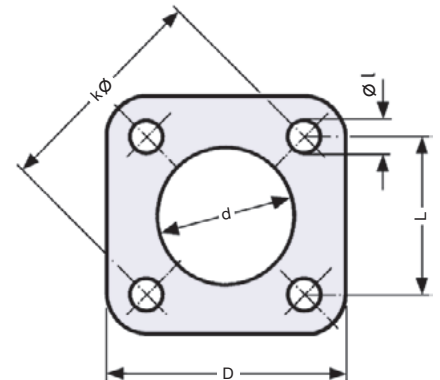
En cas de résistance chimique insuffisante, les joints de bride peuvent être livrés PTFE revêtu (ouvert à l'extérieur), voir page 283.

If the chemical resistance **ELAPAC-FD** is insufficient, PTFE-encapsulated flange seals, open on the outside, can be supplied.

Jointes pour brides carrées en **ELAPAC-FD**, ca. 2 mm d'épaisseur.

Square flange seals **ELAPAC-FD**, thickness: approx. 2 mm

Type QFD

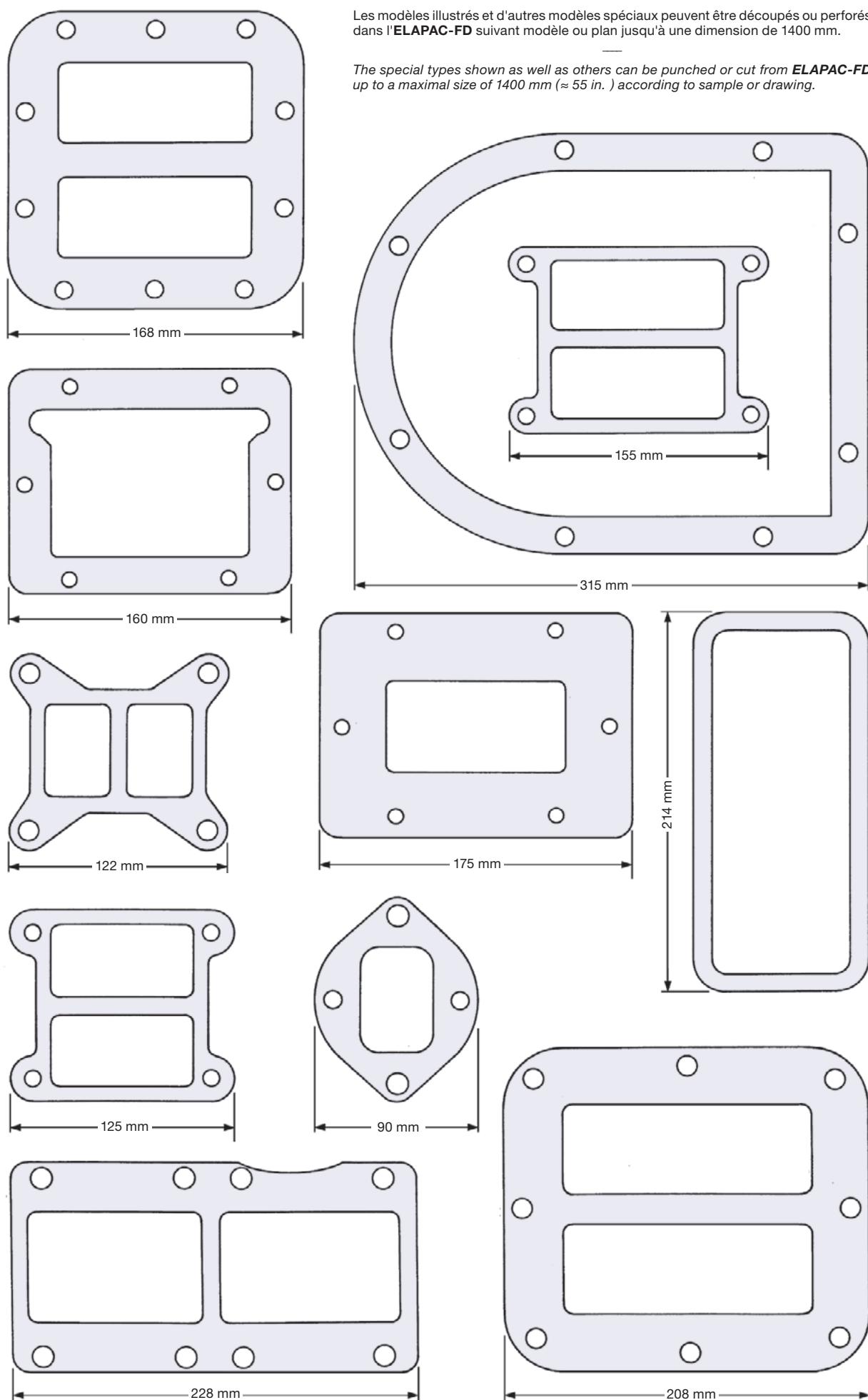


Jointes pour brides en ELAPAC FD, QFD

Formes spéciales · Special Types

Les modèles illustrés et d'autres modèles spéciaux peuvent être découpés ou perforés dans l'**ELAPAC-FD** suivant modèle ou plan jusqu'à une dimension de 1400 mm.

*The special types shown as well as others can be punched or cut from **ELAPAC-FD** up to a maximal size of 1400 mm (≈ 55 in.) according to sample or drawing.*



Tuyau Bronze DN 20 BW 20, Bride selon DIN 5435	76	23	58	10	46	2	FD 20
						3	FD 20 - 3
Tuyau Bronze DN 25 BW 25, Bride selon DIN 5435	90	27	68	12	55	2	FD 25
						3	FD 25 - 3
Tuyau Bronze DN 32 BW 32, KW 32, Bride selon DIN 5435	100	35	78	12	64	2	FD 32
						3	FD 32 - 3
Tuyau Bronze DN 40 BW 40, KW 40, Bride selon DIN 5435	104	43	82	12	68	2	FD 40
						3	FD 40 - 3
Tuyau Bronze DN 50 BW 50, KW 50, Bride selon DIN 5435	126	52	100	12	80	2	FD 50
						3	FD 50 - 3
L'obturateur Wagon-Citerne	118	50	90	12	80	2	FD 118
						3	FD 118 - 3
Unité de direction TW 600 pour Wagen-Citerne	138	52	100	12	70	2	FD 650
						3	FD 650 - 3

¹⁾ Pour d'autres dimensions, pressions nominales et normes de bride, voir au verso.

²⁾ Detailed information, material specification and technical data see overleaf.

	D	d	Ø k	Ø l	s	Type
Valve transfert de vapeur citerne	108	73	91	4 x 6,5	3	FD 108 TM
Bride conduite de retour de gaz	115	45	90	4 x 13,5	3	FD 115/45 TM
DN 50 TW 1	154	52	130	8 x 12	3	FD 154/52 TM
DN 80 TW 1	154	82	130	8 x 12	3	FD 154 TM
Anti-basculement	154	104	130	8 x 12	3	FD 154/104 TM
DN 100 TW 3	174	102	150	8 x 14	3	FD 174 TM
DN 65 PN 10 / 16	185	68	145	4 x 18	3	FD 185 TM
DN 80 PN 10 / 16	200	82	160	8 x 18	3	FD 200 TM
DN 125 TW 5	204	127	176	8 x 14	3	FD 204 TM
DN 100 PN 10 / 16	220	100	180	8 x 18	3	FD 220 TM
clapet de fond DN 80	220	140	190	8 x 15	3	FD 220/140 TM
Vanne de fond à l'intérieur	220	160	190	8 x 14	3	FD 220/160 TM
Bride spéciale	225	152	190	8 x 12	3	FD 225 TM
Orifice de remplissage d'appoint	229	102	170	8 x 19	3	FD 229 TM
API embrayage	232	177	212,5	12 x 10	3	FD 232 TM
Bride de pompe	233	150	210	8 x 14	3	FD 233 TM
Bride spéciale	235	155	210	8 x 18	3	FD 235 TM
DN 150 TW 7	240	152	210	12 x 14	3	FD 240 TM
clapet de fond	270	202	240	12 x 14	3	FD 270 TM
indicateur de niveau	336	260	311	12 x 12	3	FD 336 TM

Feuilles ou rouleaux
d'**ELAPAC-FD** bleu
Pour propre production
de joints de bride

Dimensions de feuilles :
1400 x 1000 mm

Sheets size:
1400 x 1000 mm

Sheets or coils of
ELAPAC-FD blue.
For own flange seal
production

Rouleaux-dimensions :
1400 large
2 mm = environ 25 m de long
3 mm = environ 20 m de long

coil size:
1400 wide,
2 mm = approx. 25 m length
3 mm = approx. 20 m length

2 ELAPAC-
Plate 2 mm

3 ELAPAC-
Plate 3 mm

2 ELAPAC-
Plate 2 mm

3 ELAPAC-
Plate 3 mm

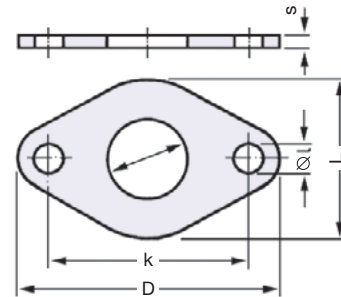
Joints pour brides ovales en **ELAPAC-FD**.^{*)}

REMARQUE: Les déformations qui apparaissent lorsque les boulons sont trop serrés sont mieux compensées par des joints de 3 mm d'épaisseur, essentiellement dans les connecteurs de pompe avec petites brides dont la force totale est absorbée par une surface trop réduite.

Ovalflange seals of **ELAPAC-FD**.^{*)}

PLEASE NOTE : It is better to use 3 mm seals to compensate the deformation on oval flanges caused by too strong tightening of the screws, particularly on corrugated tubes with small flanging where the total force is applied on the small sealing area.

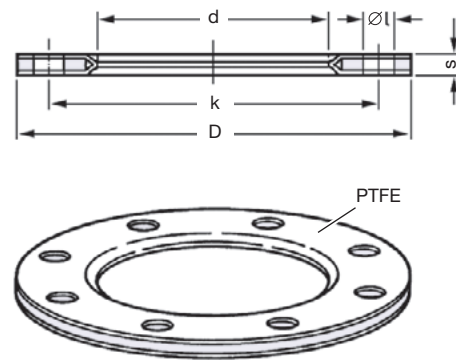
Type FD



Joints pour brides rondes en **ELAPAC-FD** comme décrit à la page 381, avec revêtement PTFE de 0.4 mm d'épaisseur (ouverture latérale). Adaptés pour tous les liquides présentés dans l'aperçu à la page 396, colonne **TM**.

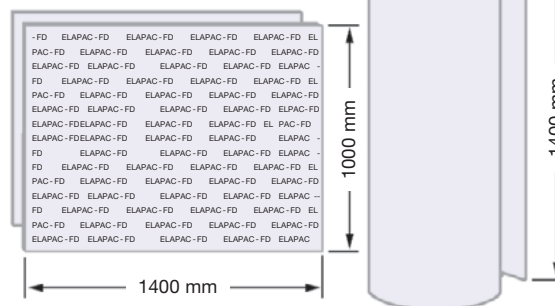
Round flange seals of **ELAPAC-FD** as described on page 381, additionally with 0.4 mm thick PTFE cover, open to the outside, as shown. Suitable for all media as per resistance chart on page 396, column **TM**.

Type FD... TM



Autres dimensions sur demande · Other measurements on request

ELAPAC-FD



Joints de brides elapac-FD

MATERIAU :

ELAPAC-FD est un produit contenant trois composants, notamment : **CAOUTCHOUC (NBR)** vulcanisé, pour adhérence et résistance à la flexion. Il améliore l'étanchéité au gaz et augmente les possibilités d'application.

LIEGE pour la compression et les caractéristiques d'étanchéité. Lors du serrage, le joint ne se déplacera pas vers l'intérieur ou l'extérieur. Le joint ne se déforme pas et peut être réutilisé plusieurs fois.

Les **FIBRES** donnent au matériau la rigidité et la stabilité nécessaire pour le montage dans des installations disposant d'un espace limité. Les caractéristiques de gonflement des matériaux renforcés par des fibres sont nettement meilleures que celles des joints en caoutchouc pur.

Autres avantages : pas de lixiviation des plastifiants, pas de rétrécissement ou de durcissement lors du séchage. Pas d'influence ou de modification de couleur par les liquides. Pas de durcissement dans une plage de températures situées entre -25° C et +70° C. Pas d'adhérence à la bride. L'utilisation d'adhésifs supplémentaires est superflue. Réutilisation aisée pour cette raison.

RESISTANCE :

Liste de résistance pour la majorité des liquides utilisés, voir page 396, colonne **FD**. Les données sont valables pour les joints montés dont seul le bord intérieur du joint entre en contact avec le liquide. En cas de pénétration éventuelle de liquide (par ex. **ⓑ** par gonflement), cela ne se produira que superficiellement et localement et le bon fonctionnement restera garanti. Quand le joint est totalement immergé dans le médium lors d'essais de laboratoire, les valeurs de gonflement et de perte de stabilité sont naturellement plus élevées. Quand la résistance des joints **ELAPAC** n'est pas suffisante, mais qu'une bonne compression est nécessaire, il existe le modèle spécial '**TM**' avec revêtement PTFE. Résistance, voir page 396, colonne **TM**.

Utilisation pour les denrées alimentaires : sans revêtement PTFE, **ELAPAC-FD** n'est pas adapté pour les denrées alimentaires car certaines particules peuvent influencer la qualité du médium. Avec le revêtement PTFE, **ELAPAC** est adapté pour les denrées alimentaires.

APPLICATIONS :

Elapac peut être utilisé comme joint de bride élastique sur les camions citerne et installations ou quand des surfaces inégales demandent un fort serrage. Il peut également être utilisé dans les raccords à bride qui doivent avoir une bonne élasticité de repos pour éviter les ruptures de tuyau et quand des matériaux d'étanchéité trop simples demandent un serrage trop faible.

Pas adapté comme joint plat car le matériau est trop doux et a une force latérale trop faible. Le liquide peut pénétrer trop profondément dans le joint. Egalement pas adapté pour des applications dans lesquelles seulement 2 à 3 mm de la largeur totale du joint sont compressés. En cas de possibilité de surcharge locale, utiliser l'épaisseur 3 mm.

ETANCHEITE AU GAZ :

En utilisant des fibres dans **ELAPAC**, la pénétrabilité de gaz est possible lors de l'utilisation de joints d'une largeur plus limitée, certainement dans les applications sous vide. En cas de largeur normale, **ELAPAC** est bien adapté.

AGREMENTS :

Approuvée par l'armée allemande et toutes les grosses entreprises pétrolières pour le montage sur les camions citerne, les raffineries et les aviateurs en tant que joint de bride pour le carburant et l'huile de lubrification. Approuvée par les chemins de fer allemands en 3 mm d'épaisseur (N° 150.309). **ELAPAC-FD** répond à la DIN 28463.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES :

dureté, Shore A		86 ± 3
résistance à la traction	longitudinal	10 N/mm ²
	latéral	4,5 N/mm ²
élongation à la rupture	longitudinal	15 N/mm ²
	latéral	70 N/mm ²
compression		75 %
rebondissement		90 %
compression set 24h, 70° C		40 %
Résistance à la déchirure	longitudinal	7 N/mm ²
	latéral	10 N/mm ²
pression de service maximale		25 bar
couleur :		bleu
marquage 2 mm Plate		impression ELAPAC-FD

MATERIAL :

ELAPAC-FD is a three component mixture, made of **RUBBER (NBR)** vulcanised, for the adhesion and resistance to kinking.

CORK for compressibility and sealing capability. When tightening the flange seal does not move towards the outer or inner edge of the sealing faces. The flange seal does not "settle," and can be re-used in most cases.

FIBRES give the material the necessary rigidity and the stability to insert flange seals into narrow gaps from the side. The values for swelling are considerably lower for fibre reinforced mixtures than for plain rubber seals.

Further advantages : No leaching out of softening agents. No shrinking or hardening through drying. No influence on or discoloration of media. No hardening at temperature range of -25° up to +70° Celsius. No sticking on flange. Additional 'adhesives' are not necessary. Therefore good reusability.

RESISTANCE :

Resistance chart for common media see page 396, column **FD**. The details refer to fitted flange seals. Only the inner rim of the flange seal is in contact with the medium. In the event of a possible attack (e.g. **ⓑ**), see resistance chart page 396) this would only result in low penetration and the use is still possible.

If the flange seal is completely immersed in the medium during laboratory tests, swelling and loss of stability is of course higher.

If the resistance of **ELAPAC** is not sufficient but good compressibility is required, we offer the special design '**TM**' seal which is PTFE encapsulated. Resistance chart on page 396, column '**TM**'.

Application of foodstuffs : **ELAPAC-FD** is only suitable with PTFE-cover, otherwise mixture particles can influence the quality of the foodstuffs.

APPLICATION :

As an elastic flange seal for tank truck and tank plant construction etc., where rough sealing surfaces require a high adaptability, where flange seals should still have good flexibility to avoid pipe fractures or simple sealing Materials because little or no force can be used to tighten the joint.

Not suitable for use as thread seal, because the material is too soft and does not have enough lateral strength, this allows the medium to attack the seal material. Also not suitable for applications where the flange seal is only squashed on 2 mm to 3 mm of the total width. Care should be taken not to squash the material to much especially the 2 mm material, if in doubt please use the 3 mm material.

GAS IMPERMEABILITY :

Due to the fibre content of **ELAPAC**; gas permeability is to be expected when using seals with narrow width – especially at high vacuum operation.

APPROVALS :

Approved as flange sealing material for all fuels and lubricants by the German military and the major oil companies for tank trucks, refineries and aircraft refuellers (i.e. approved according Air BP specification MECH 80). Approved by the German railway in 3 mm thickness (Mat. No. 150.309). **ELAPAC-FD** meets the DIN 28463.

TECHNICAL DATA :

hardness, Shore A		86 ± 3
tensile strength	longitudinal	10 N/mm ²
	lateral	4,5 N/mm ²
elongation at break	longitudinal	15 N/mm ²
	lateral	70 N/mm ²
compressibility		75 %
recovery		90 %
compression set 24h, 70° C		40 %
tear resistance	longitudinal	7 N/mm ²
	lateral	10 N/mm ²
working pressure maximal		25 bar
colour		blue
marking		print ELAPAC-FD

SECTION 3 Section	POIDS	POUR FILET	MATÉRIAUX UTILISATION	DIMENSIONS ≈ mm			REFERENCE
	Weight Approx.	for Thread	Materials Applications	Dimensions ≈ mm			Part Number
	≈ kg	G	1)	D	d	s	Type

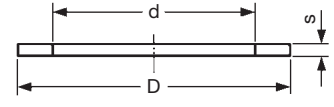


MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES · COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

0,001	G 1/2	PTFE, blanc, massif, dur, résistance universelle — PTFE, white, massive, hard, universally resistant	20	13	2	TD 20/13
0,001	G 3/4		26	19	2	TD 26/19
0,002	G 1		33	24	2	TD 33/24
0,003	G 1¼		42	34	2	TD 42/34
0,003	G 1½		48	39	2	TD 48/39
0,004	G 2		60	49	2	TD 60/49
0,007	G 2½		76	63	2,5	TD 76/63
0,006	G 3		88	77	3	TD 88/77
0,009	G 4		114	100	3	TD 114/100
0,030	5½"		140	102	3	TD 140/102
0,001	G 1/2		THERMOPAC, couleur claire, dur. Spéciale pour les huiles chaudes et les bitumes jusqu'à 250° C. Pour l'eau chaude et la vapeur saturée jusqu'à 25 bar — THERMOPAC, light colour, hard. Especially for hot oils and hot bitumen up to 250° C and for hot water and saturated steam up to 25 bar	20	13	2
0,001	G 3/4	26		19	2	HBD 26/19
0,002	G 1	33		24	2	HBD 33/24
0,002	G 1¼	42		28	2	HBD 42/28
0,002	G 1¼	42		34	2	HBD 42/34
0,003	G 1½	48		39	2	HBD 48/39
0,004	G 2	60		49	2	HBD 60/49
0,005	G 2½	76		63	3	HBD 76/63
0,009	G 3	88		77	3	HBD 88/77
0,013	G 4	114		100	3	HBD 114/100
0,043	5½"	140		102	3	HBD 140/102
0,001	G 1/2	Viton®, doux, pour les hydrocarbures aromatiques et huiles chaudes — FKM, soft, for aromatic hydrocarbons and hot oils	20	13	2	ViD 20/13
0,001	G 3/4		26	19	2	ViD 26/19
0,002	G 1		33	24	2	ViD 33/24
0,002	G 1¼		42	34	2	ViD 42/34
0,003	G 1½		48	39	2	ViD 48/39
0,004	G 2		60	49	2	ViD 60/49
0,006	G 2½		76	63	3	ViD 76/63
0,008	G 3		88	77	3	ViD 88/77
0,014	G 4		114	100	3	ViD 114/100
0,041	5½"		140	102	3	ViD 140/102
0,001	G 1/2		Hypalon®, doux, pour les acides et alcalis — CSM, soft, for acids and alkalis	20	13	2
0,001	G 3/4	26		19	2	(HyD 26/19)
0,002	G 1	33		24	2	(HyD 33/24)
0,002	G 1¼	42		34	2	(HyD 42/34)
0,003	G 1½	48		39	2	(HyD 48/39)
0,004	G 2	60		49	2	HyD 60/49
0,006	G 2½	76		63	3	(HyD 76/63)
0,008	G 3	88		77	3	HyD 88/77
0,014	G 4	114		100	3	HyD 114/100
0,041	5½"	140		102	3	(HyD 140/102)
0,001	G 1/2	EPDM, noir, doux, pour esters et cétones, ethers, acétates alcools, aldéhydes — EPDM, black, soft, for esters and ketones, ether, acetates alcohols, aldehydes		20	13	2
0,001	G 3/4		26	19	2	EPD 26/19
0,002	G 1		33	24	2	EPD 33/24
0,002	G 1¼		42	34	2	EPD 42/34
0,003	G 1½		48	39	2	EPD 48/39
0,004	G 2		60	49	2	EPD 60/49
0,006	G 2½		76	63	3	(EPD 76/63)
0,008	G 3		88	77	3	EPD 88/77
0,014	G 4		114	100	3	EPD 114/100
0,014	G 4		114	100	3	EPD 114/100

Joint plat type **GD** pour filet femelle avec cannelure.
—
Thread seals type **GD** female thread with groove.

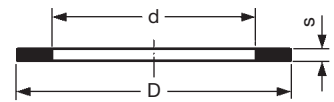
TD



HBD



ViD



HyD

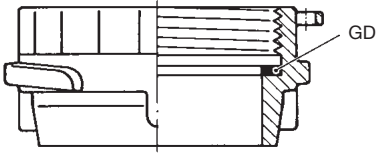


EPD

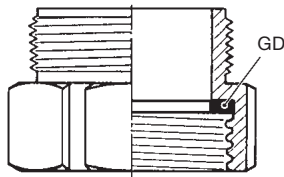


1) Résistance chimique voir page 396
Chemical resistance chart see page 396

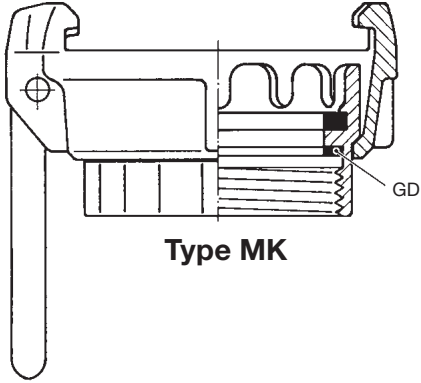
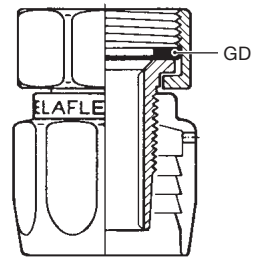
Type VK



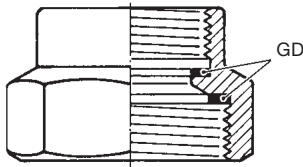
Type RS



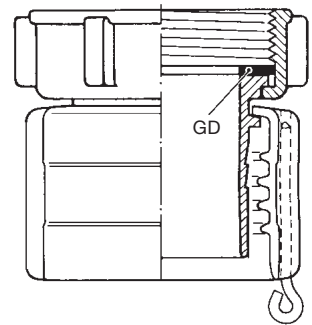
Type M



Type RM

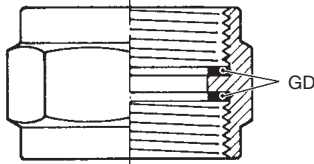


Type MX

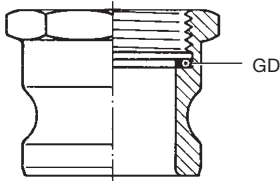


Type MK

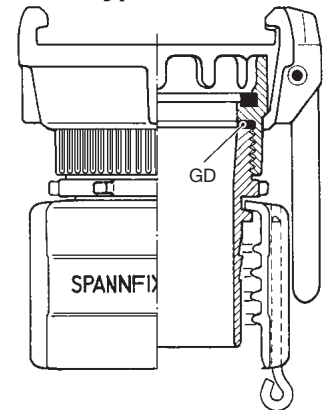
Type DM



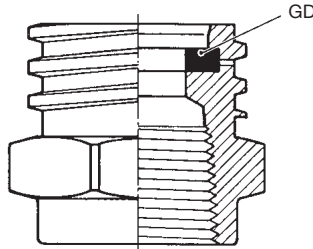
Type AVKI



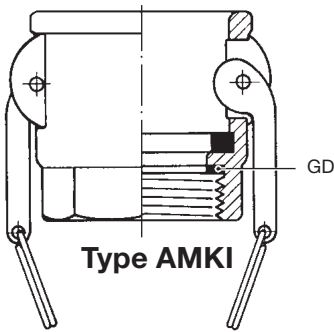
Type MKX 2



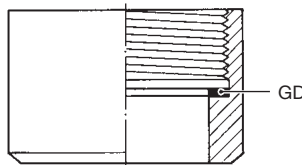
Type RS



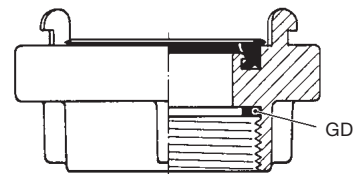
Type AMKI



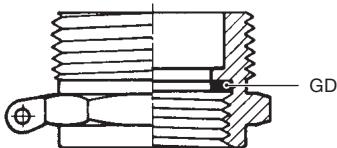
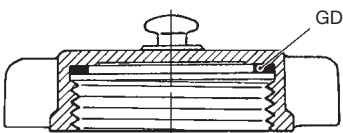
Type AM



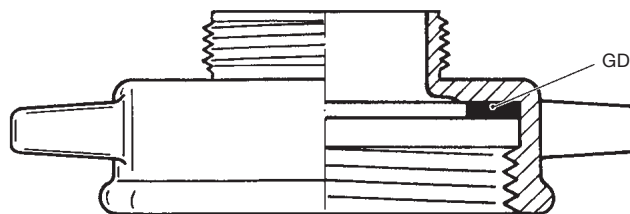
Type Storz-IG



Type BK



Type RS



Type KWZ

SECTION 3 Section	POIDS Weight Approx. ≈ kg	POUR UTILISATION Suitable for	DIMENSIONS ≈ mm			REFERENCE Part Number Type
			Dimensions ≈ mm			
			D	d	s	



MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES · COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

0,001	ZV 35	20	7	2	VD 20/7
0,001	ZVG	20	9,5	2	VD 20/9,5
0,001	(G ½")	20	13	2	VD 20/13
0,001	ZVF 25, ZV 25	21	6	3	VD 21/6
0,001	M 10 - W 21,8 x 1/4"	22	12	2	VD 22/12
0,001	G 5/8"	23	16	2	VD 23/16
0,001	ZVF 40, ZV 400, ZV 500	24	11	2	VD 24/11
0,001	ZVU, ZV 25 alt	25	7	3	VD 25/7
0,001	G ¾"	26	19	2	VD 26/19
0,001	ZV 50	27	13	1,5	VD 27/13
0,001	ZVA 32	30	20	3	VD 30/20
0,001	ZV 203, M 30 x 1,5 L	30	21	2	VD 30/21
0,001	G 1"	33	24	2	VD 33/24
0,001	ZVA - Mix - Anschluss	36	28	2	VD 36/28
0,004	ZV 35	39	20	4	VD 39/20
0,002	G 1¼" (DN 25)	42	29	2	VD 42/29
0,001	G 1¼" (DN 25 + DN 32)	42	34	2	VD 42/34
0,004	ZVF 40, ZV 400, ZV 500	47	34	4	VD 47/34
0,002	G 1½" (DN 32)	48	34	2	VD 48/34
0,002	ZH 50	48	37	2	VD 48/37
0,002	G 1½" (DN 32 + DN 38)	48	39	2	VD 48/39
0,003		52	39	2	VD 52/39
0,003	G 1¾"	54	44	2,5	VD 54/44
0,003	ZH 35, ZH 50	56	46	2,5	VD 56/46
0,004		60	45	2,5	VD 60/45 x 2,5
0,006	ZV 50	60	45	4	VD 60/45
0,003	G 2"	60	49	2	VD 60/49
0,003		67	53	2	VD 67/53
0,003		69	60	3	VD 69/60
0,005	ZV 50, Haltermann	72	58	3	VD 72/58
0,005	G 2½"	76	63	2,5	VD 76/63
0,008		80	60	3	VD 80/60
0,007	M 80 x 3, W 82 x 1/6 (Marine)	82	65	3	VD 82/65
0,006	G 3"	88	77	3	VD 88/77
0,016	TWK 80 (TW 505 VD)	92	77	6	TWD 80 PU *)
0,010	G 3½"	100	80	3	VD 100/80
0,018	4½" DIN 3799	113	80	3	VD 113/80
0,009	G 4"	114	100	3	VD 114/100
0,012	G 5"	140	124	3	VD 140/124
0,026	5½" DIN 3799	140	102	3	VD 140/102

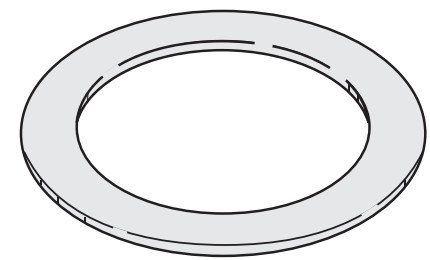
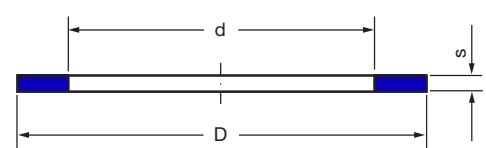
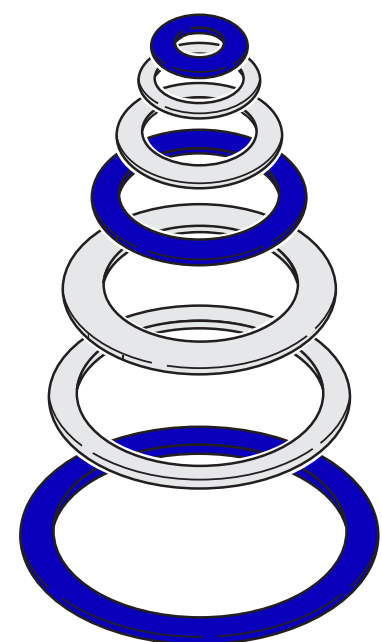
Joint plat type **VD** en polyuréthane, très résistant à l'usure, non-toxique. Dureté shore ≈ 90°. Pour divers produits pétroliers et une grande quantité de solvants selon liste de résistance à la page 396.

Dimensions standard (bandes verticales) en polyuréthane injecté bleu. Autres dimensions en polyuréthane coulé, ambre.

Flat seals type **VD** of polyurethane, highly resistant to abrasion, non-toxic. Shore hardness ≈ 90°. For all petroleum based products and many solvents as per resistance chart on page 396.

Standard sizes (vertical strokes) of polyurethane elastomer, injection molded. Colour: blue. Other sizes of cast polyurethane, amber coloured.

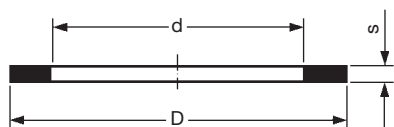
VD



Ce joint est fabriqué en polyuréthane doux avec dureté shore ≈ 70°.

*) This seal is made of soft polyurethane with Shore hardness ≈ 70°.

Divers joints · Various Seals

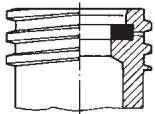
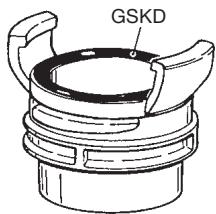
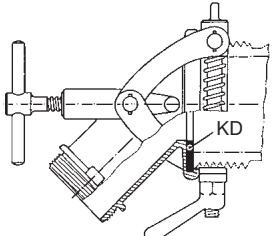
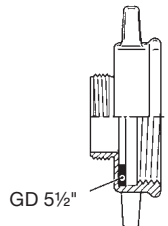
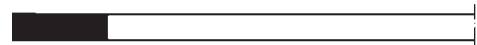



Dans ce tableau vous trouverez tous les joints qui ne font pas parties de la gamme standard de joints captifs, de joints plats ou de joints de raccord.

Pour une description détaillée de la résistance des matériaux, voir page 396.

In this list we have summarized all seals, which do not belong to the range of standard types of thread-, flat- and coupling seals.

Detailed resistance information of the material please see chart on page 396.

POUR UTILISATION <i>Application for</i>	DIMENSIONS ≈ mm			MATÉRIAUX <i>Materials</i>	REFERENCE <i>Part Number</i>			
	<i>Dimensions ≈ mm</i>							
	D	d	s					
 <p>Filet américain trapézoïdal pour GPL ACME <i>American trapezoidal screw thread for LP-gas</i></p>	34	23	3	NBR	PD 1¼" ACME			
	46	35	3		PD 2¼" ACME			
	72	53	3		PD 3¼" ACME			
	96	73	3		PD 4¼" ACME			
 <p>GSKD Raccord Guillemin selon DIN EN 14420-8 GUILLEMIN <i>Guillemin coupling acc. to EN 14420-8</i></p>	64	54	5	NBR noir — <i>NBR black</i>	GSKD 50			
	96	85	6		GSKD 80			
	117,5	103,5	7		GSKD 100			
	64	54	5	NBR blanc — <i>NBR white</i>	GSKD 50 W			
					96	85	6	GSKD 80 W
					117,5	103,5	7	GSKD 100 W
	64	54	5	Viton® / FKM	GSKD 50 Vi			
					96	85	6	GSKD 80 Vi
					117,5	103,5	7	GSKD 100 Vi
 <p>Raccord de remplissage pour wagons-citerne KWK <i>Rail car discharge coupling</i></p>	152	80	3	NBR	PD 152/80 (PD KWK)			
	152	80	3	Viton® / FKM	ViD 152/80			
	152	80	3	NBR avec revêtement PTFE, semi dur — <i>PTFE-encapsulated NBR, semi-hard</i>	PD 152/80 TM			
 <p>GD 5½" pour réductions pour wagons-citerne KWZ <i>GD 5½" for rail car adaptor</i></p>	140	102	6	NBR	PD 5½"			
	140	102	5	Hypalon® / CSM	HyD 140/102			
	140	102	3	polyuréthane / polyurethane	VD 140/102			
	140	102	3	Viton® / FKM	ViD 140/102			
	140	102	3	PTFE	TD 140/102			
	140	102	3	THERMOPAC / HBD	HBD 140/102			
<p>Joint plat pour couvercles de camion citerne type TW 617 <i>Flat seal for tank truck manhole</i></p> 	330	290	5	NBR	PD 616 sur			
<p>Joint profilé pour couvercles de camion citerne <i>Profilated seal for tank truck manhole</i></p> 	556	522	20	NBR	PD 556			

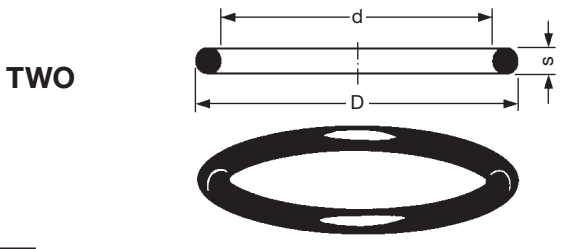
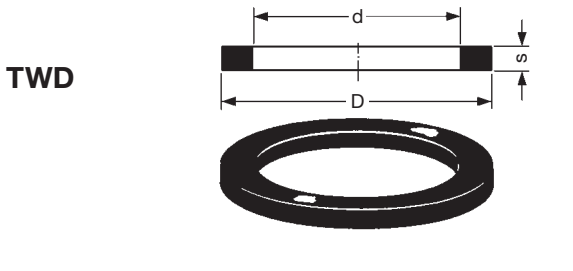
MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES - COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD - Specifications subject to change without notice - Copyright ELAFLEX

SECTION 3 Section	POIDS		DIAMÈTRE DN		MATÉRIAUX ¹⁾	DIMENSIONS ≈ mm			REFERENCE
	Weight Approx. ≈ kg	Size DN mm in.	Materials ¹⁾		Dimensions ≈ mm D d s			Part Number Type	
	0,007	50	2"	NBR, noir standard pour MK + MB NBR, black standard for MK + MB	61,5	49	4,8	TWD 50	
	0,016	80	3"		92	77	6	TWD 80	
	0,016	100	4"		114	100	7	TWO 100	
	0,006	50	2"	NBR, blanc pour produits alimentaires NBR, white for foodstuffs	61,5	49	4,8	TWD 50 W	
	0,015	80	3"		92	77	6	TWD 80 W	
	0,017	100	4"		114	100	7	TWO 100 W	
	0,007	50	2"	Hypalon®, vert clair pour acides et bases CSM, light green for acids and alkalis	61,5	49	4,8	TWD 50 Hy	
	0,018	80	3"		92	77	6	TWD 80 Hy	
	0,020	100	4"		114	100	7	TWO 100 Hy	
	0,007	50	2"	Polyuréthane ambre polyurethane amber	61,5	49	4,8	TWD 50 PU	
	0,016	80	3"		92	77	6	TWD 80 PU	
	0,010	50	2"		61,5	49	4,8	TWD 50 Vi	
	0,022	80	3"	(TWO 100 Vi vert foncé) pour aromates + huiles chaudes FKM black (TWO 100 Vi dark green) for aromatics + hot oils	92	77	6	TWD 80 Vi	
	0,027	100	4"		114	100	7	TWO 100 Vi	
	0,007	50	2"	EPDM pour esters + cétones EPT for esters + ketones	61,5	49	4,8	TWD 50 EP	
	0,016	80	3"		92	77	6	TWD 80 EP	
	0,024	100	4"		114	100	7	(TWO 100 EP)	
Modèle spéciale pour bitumes jusqu'à 200° C. Marquage: un point rouge: Special type for hot asphalt and bitumen up to 200° Celsius. Marking: one red dot									
	0,015	80	3"	VAMAC, deux points rouges	92	77	7	TWD 80 BIT	
	0,009	50	2"	NBR NBR	61,5	49	4,8	GSD 50	
	0,018	80	3"		92	77	6	GSD 80	
	0,011	50	2"	Hypalon®, vert clair CSM light green	61,5	49	4,8	GSD 50 Hy	
	0,026	80	3"		92	77	6	GSD 80 Hy	
	0,008	50	2"	Polyuréthane, bleu polyurethane blue	61,5	49	4,8	GSD 50 PU	
	0,015	80	3"		92	77	6	GSD 80 PU	
	0,012	50	2"	Viton®, noir FKM black	61,5	49	4,8	GSD 50 Vi	
	0,026	80	3"		92	77	6	GSD 80 Vi	
	0,026	80	3"	Viton® Extreme	92	77	6	GSD 80 ETP	
Quand la résistance chimique de caoutchouc ne suffit pas, nous pouvons livrer des joints en PTFE. Le type TM revêtu a un noyau en NBR doux qui n'entre pas en contact avec le fluide. If the chemical resistance of the rubber seals is not sufficient, we can supply types of PTFE. The encapsulated type TM has a soft core of NBR, which is not in contact with the medium.									
	0,011	50	2"	PTFE, blanc, massif, dur PTFE, white, solid, continuously hard	60,5	49	4,5	TWD 50 TD	
	0,025	80	3"		90	77	5,5	TWD 80 TD	
	0,007	50	2"	Noyau NBR, revêtement PTFE NBR core, PTFE encapsulated	61,5	49	4,8	TWD 50 TM	
	0,017	80	3"		92	77	6	TWD 80 TM	
	0,029	100	4"	Noyau Viton®, revêt. FEP FKM core, FEP encapsulated	114	100	7	TWO 100 TM	
	0,002	20	¾"	NBR, bleu NBR blue	33	23	4,5	RD 20	
	0,003	25	1"		40	30	5	RD 25	
	0,005	38	1½"		52	42	5	RD 38	
	0,007	50	2"		64	54	5	RD 50	
	0,008	75	3"		95	85	5	RD 75	
	0,002	20	¾"		Viton®, noir FKM black	33	23	4,5	RD 20 Vi
	0,004	25	1"			40	30	5	RD 25 Vi
	0,005	38	1½"	52		42	5	RD 38 Vi	
	0,007	50	2"	64		54	5	RD 50 Vi	
	0,009	75	3"	95		85	5	RD 75 Vi	



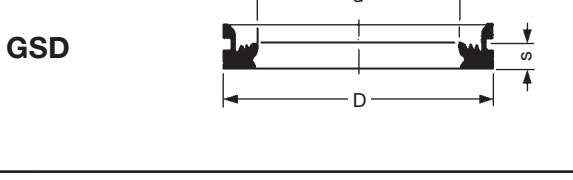
Joint de raccord TW pour raccords TW selon DIN EN 14660-6 (DIN 28450). Modèle standard lisse et doux pour pression et dépression.

'TW' coupling seals for tank truck couplings according to DIN 28450 standard types soft, smooth for universal suction and pressure operation.



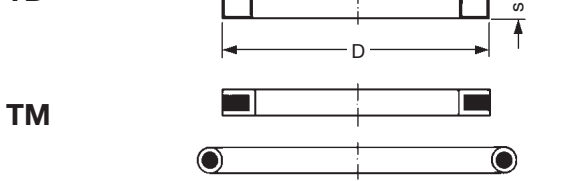
Joint de raccord TW pour raccords TW selon DIN EN 14420-6 (DIN 28450). Joint profilé pour pression et dépression lourde.

'TW' coupling seals for tank truck couplings according to DIN 28450 Profilated special type for pressure and high suction service.



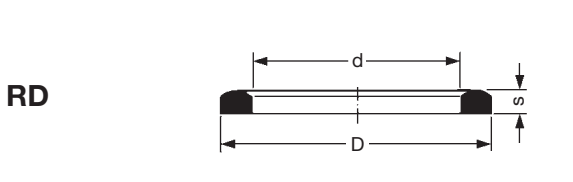
Joint de raccord pour raccords TW selon DIN EN 14420-6 (DIN 28450). Exécution en PTFE dur ou PTFE revêtu (semi-doux).

'TW' coupling seals for tank truck couplings according to DIN 28450 Special type of PTFE hard or PTFE encapsulated (semi-hard).



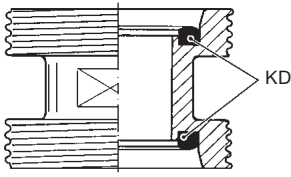
Joint de raccord type RD selon DIN 11851 pour raccord avec filet rond selon DIN 405 (raccords alimentaires).

Coupling seals type RD according to DIN 11851 for knuckle threaded couplings according to DIN 405, so called 'milk pipe thread'.

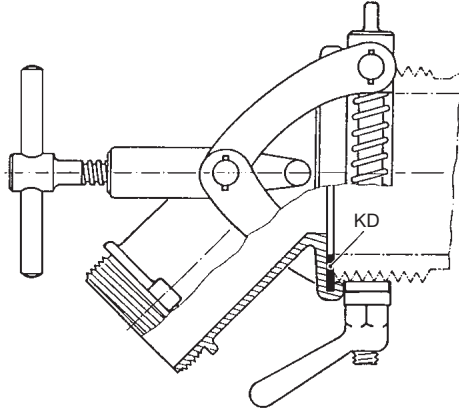


¹⁾ Résistance chimique voir page 396
Chemical restistance chart see page 396

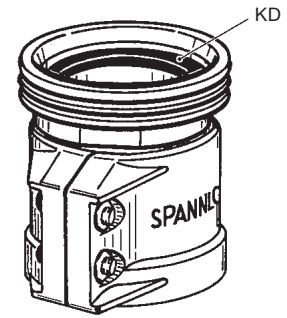
Type DN-R



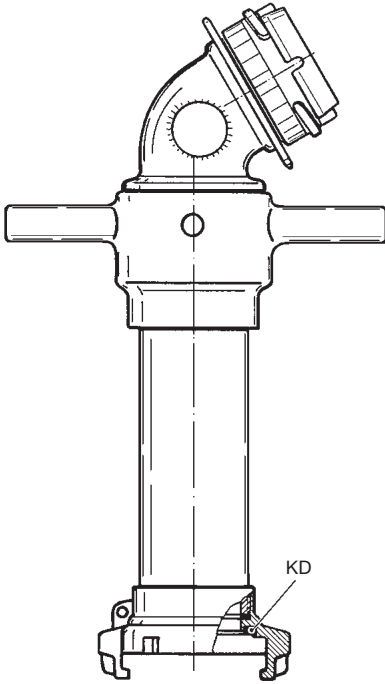
Type KWK



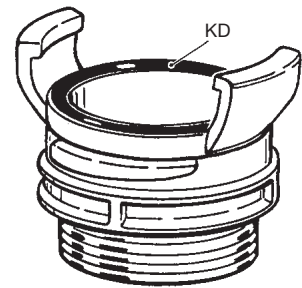
Type RVC



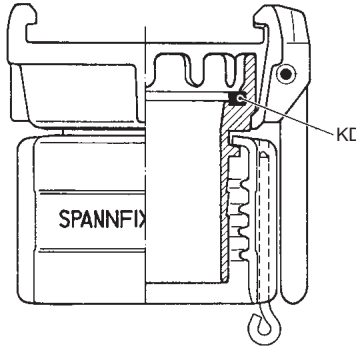
Type STR



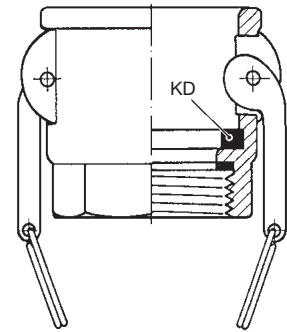
Type Guillemain-AG



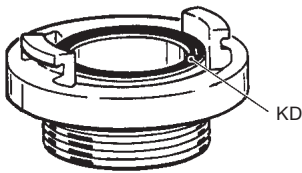
Type MKX



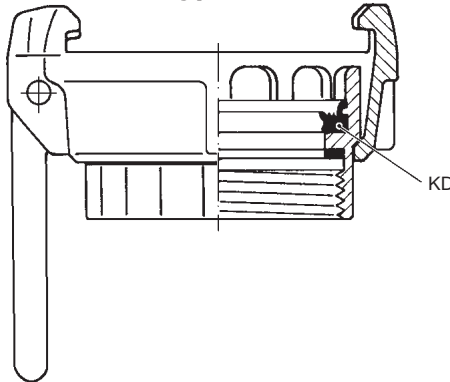
Type AMKI



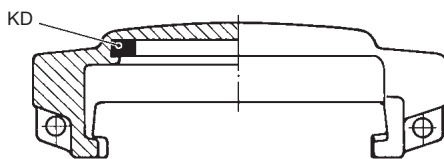
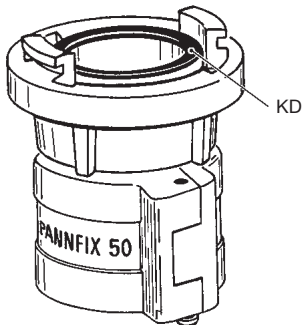
Type Storz-AG



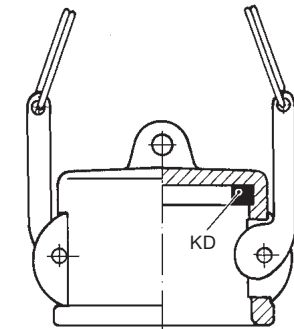
Type MK



Type STKX



Type MB



Type AMB

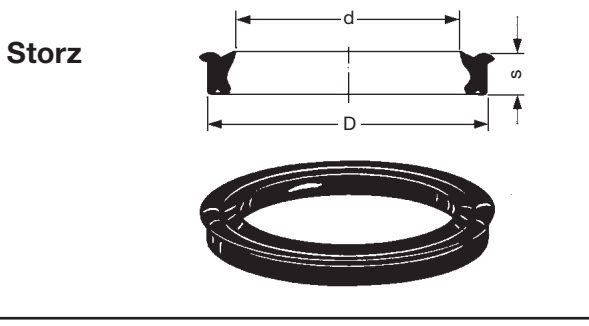
MODIFICATIONS TECHNIQUES RÉSERVÉES - COPIES ET IMPRESSIONS SEULEMENT AVEC NOTRE ACCORD - Specifications subject to change without notice - Copyright ELAFLEX

SECTION 3 Section	POIDS	DIAMÈTRE DN		MATÉRIAUX Materials 1)	DIMENSIONS ≈ mm			REFERENCE Part Number Type
	Weight Approx.	Size DN			Dimensions ≈ mm			
	≈ kg	mm	in.		D	d	s	
	0,003	D	1"	NBR, noir, pour produits pétroliers — NBR, black, for mineral oil products	26	18	9	STKD 25
	0,007	C	2"		60	47	10	STKD 50
	0,014	B	3"		82	67	10	STKD 75
	0,036	A	4"		124	102	12	STKD 100
	0,003	D	1"	NBR, blanc, pour granulats — NBR, white, for granulates	26	18	9	STKD 25 W
	0,007	C	2"		60	47	10	STKD 50 W
	0,014	B	3"		82	67	10	STKD 75 W
	0,036	A	4"		124	102	12	STKD 100 W
	0,004	D	1"	Viton®, vert, pour aromats, huiles chaudes, acides et bases — FKM, green, for aromatics, hot oils, acids and alkalis	26	18	9	STKD 25 Vi
	0,009	C	2"		60	47	10	STKD 50 Vi
	0,017	B	3"		82	67	10	STKD 75 Vi
	0,040	A	4"		124	102	12	STKD 100 Vi
	0,004	19	¾"	NBR, noir, doux. Modèle standard pour produits pétroliers — NBR, black, soft. Standard type for mineral oil products	35	22	5,5	AKD 19
	0,005	25	1"		40	27	6,4	AKD 25
	0,007	32	1¼"		50	35	6,4	AKD 32
	0,009	38	1½"		56	41	6,4	AKD 38
	0,012	50	2"		67	51	6,4	AKD 50
	0,018	63	2½"		80	60	6,4	AKD 63
	0,021	75	3"		95	76	6,4	AKD 75
	0,032	100	4"		124	102	6,4	AKD 100
	0,059	150	6"		180	152	6,4	(AKD 150)
	0,004	19	¾"		Hyalon®, vert clair, doux, pour produits chimiques, acides, bases, également à teneur en huile — CSM, light green, soft, for chemicals, acids, alkalis, also oil containing	35	22	5,5
	0,006	25	1"	40		27	6,4	AKD 25 Hy
	0,008	32	1¼"	50		35	6,4	AKD 32 Hy
	0,010	38	1½"	56		41	6,4	AKD 38 Hy
	0,013	50	2"	67		51	6,4	AKD 50 Hy
	0,020	63	2½"	80		60	6,4	AKD 63 Hy
	0,023	75	3"	95		76	6,4	AKD 75 Hy
	0,036	100	4"	124		102	6,4	AKD 100 Hy
	0,066	150	6"	180		152	6,4	(AKD 150 Hy)
	0,006	19	¾"	Viton®, noir, doux, pour aromates, huiles chaudes, acides, bases — FKM, black, soft, for aromatics, hot oils, acids and alkalis		35	22	5,5
	0,008	25	1"		40	27	6,4	AKD 25 Vi
	0,011	32	1¼"		50	35	6,4	AKD 32 Vi
	0,014	38	1½"		56	41	6,4	AKD 38 Vi
	0,017	50	2"		67	51	6,4	AKD 50 Vi
	0,025	63	2½"		80	60	6,4	AKD 63 Vi
	0,030	75	3"		95	76	6,4	AKD 75 Vi
	0,045	100	4"		124	102	6,4	AKD 100 Vi
	0,084	150	6"		180	152	6,4	(AKD 150 Vi)
	0,006	19	¾"		Noyau doux en Viton®, revêtement en PTFE, semi-dur — Soft rubber core of Viton®/FKM, PTFE encapsulated, semi-hard	35	22	5,5
	0,008	25	1"	40		27	6,4	AKD 25 TM
	0,011	32	1¼"	50		35	6,4	AKD 32 TM
	0,014	38	1½"	56		41	6,4	AKD 38 TM
	0,016	50	2"	67		51	6,4	AKD 50 TM
	0,024	63	2½"	80		60	6,4	AKD 63 TM
	0,029	75	3"	95		76	6,4	AKD 75 TM
	0,043	100	4"	124		102	6,4	AKD100 TM
	0,079	150	6"	180		152	6,4	(AKD 150 TM)

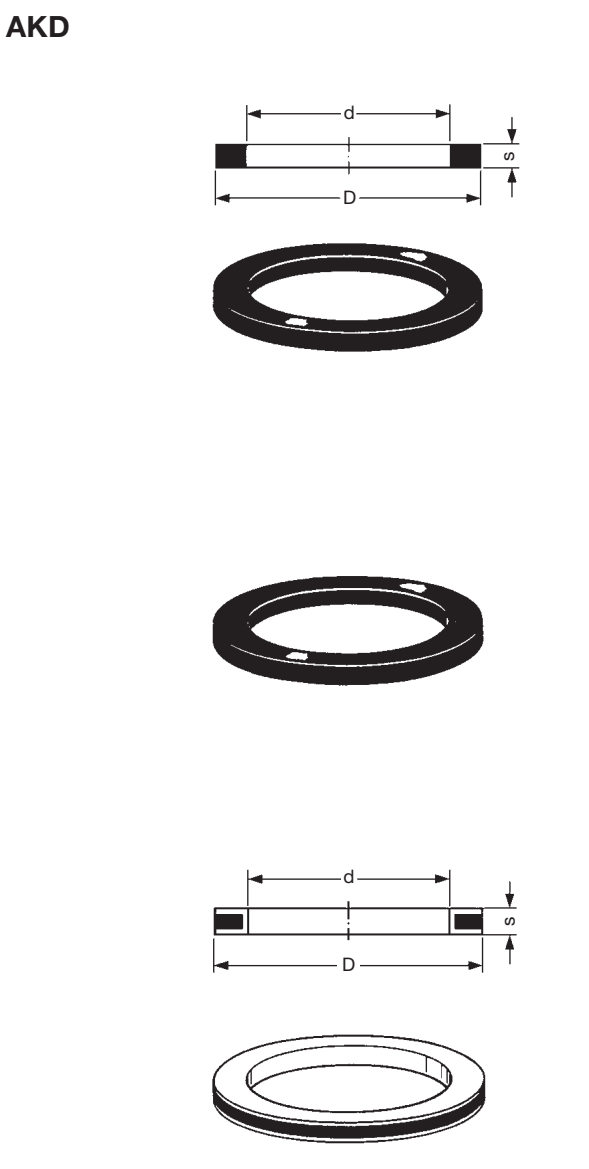
Le type **TM** peut être livré avec noyau en EPDM - **TM** type also available with EPDM core



Joint de raccord type **STKD** pour raccord Storz selon DIN, pour pression et dépression normale. Pression de service jusqu'à 10 bar.
Coupling seals type **STKD** for Storz couplings according to DIN, for normal suction and pressure service. Working pressure up to 10 bar.



Joint de raccord type **AKD** pour raccords à cames selon DIN 2828 et raccords Kamlok américaine d'origine. PS jusqu'à 10 bar.
Coupling seals type **AKD** for cam locking couplings DIN 2828 + original American cam locking couplings. Working pressure up to 10 bar.



1) Résistance chimique voir page 396
Chemical resistance chart see overleaf

Tableau de résistance chimique pour joints · Chemical Resistance Chart Seals

LIQUIDES, GROUPES DE LIQUIDES A température ambiante sauf mention contraire. En cas de mélanges, contrôler tous les composants ! FLUIDS, FLUID GROUPS If not otherwise stated, at ambient temperature. All components of mixtures must be considered!	NBR NBR	NBR blanc NBR white	EPDM / Butyl EPT	ELAPAC bleu NBR / cork / textile	THERMOPAC dur - hard	Hyalon® CSM	Polyamide Nylon	PTFE PTFE	Polyuréthane Polyurethane	Viton® FKM
	NBR	NBR-W	EPD	FD	HBD	HYD	NYD	TD/TM	VD	ViD
Hydrocarbures aliphatiques, essence, diesel, huiles, pétrole <i>Aliphatic hydrocarbons as gasoline, diesel, fuel oil, crude oil, petroleum</i>	A	A	C	A	A	C	A	A	A	A
Essence avec additifs aromatiques, étheriques, méthanol selon DIN <i>Gasoline with aromatic-, ether- and methanol additives</i>	A-B	B	C	A	A	C	A	A	A	A
Hydrocarbures aromatiques tels que benzène, toluène, xylène <i>Aromatic hydrocarbons as benzene, toluol, xylol</i>	B-C	C	C	ⓑ	A	C	A	A	A-B	A
Hydrocarbures chlorés tels que chlorure de méthylène, per- et trichloréthylène <i>Chlorinated hydrocarbons as methylene-chloride, per- and tri-chloroethylene</i>	C	C	C	ⓑ	A	C	A	A	B	A
Alcools tels que éthanol, butanol, méthanol, alcool isopropylique <i>Alcohols as ethanol, butanol, methanol, isopropyl alcohol</i>	A	A	A	A	A	A	A	A	A-B	B
Amines tels que aniline, butylamine, pyridine, diéthylamine, triéthylamine <i>Amines as aniline, buthyl amine, pyridine, diethyl amine, triethyl amine</i>	C	C	A	ⓑ	A	C	A	A	B	C
Acétates, aldéhydes, esters, éthers <i>Acetates, aldehydes, ester, ether</i>	B	C	A	ⓑ	A	B	A	A	B	C
Cétones tels que acétone, méthyléthylcétone (MEK), cyclohexanone <i>Ketones as acetone, methyl ethyl ketone, cyclohexanon</i>	C	C	A	ⓑ	A	C	A	A	B	C
Glycols, dégivrants, antigels, glysantine <i>Glycol, defrosting fluids, anti-freezing fluids</i>	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B
Eau potable, denrées alimentaires, à teneur en huile, granulats, laits, grais <i>Drinking water, foodstuffs - also oily, light granulates. milk, fats</i>	-	A	-	-	A	-	A	A	A	-
Eau, eau usée, eau de mer, eau de refroidiss. aussi avec teneur en huile <i>Water, sewage, seawater, cooling water also containing oil</i>	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A
Asphalte, bitumes chauds, goudrons jusqu'à 200°C <i>Asphalt, hot bitumen, tar up to 200°C</i>	B	C	B	B	A	C	C	C	C	A
Huiles de goudron telles que huile de lignite et d'antracite, crésol, phénol <i>Tar oils as lignite-tar oil, coal-tar oil, cresol, phenol</i>	C	C	A	ⓑ	A	C	C	A	C	A
Vapeur saturée jusqu'à 220°C <i>High pressure wet saturated steam up to 220°C</i>	C	C	C	C	A	C	C	C	C	A
Solutions d'ammoniac, engrais liquides <i>Ammonia hydrons, liquid fertilizer</i>	A	A	A	A	A	A	A	A	C	B
Solutions salines tels que carbonates, chlorures, nitrates, phosphates <i>Salt solutions as carbonates, chlorides, nitrates, phosphates</i>	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A
Alcalins tels que lessive de potassium, lessive de soude, jusqu'à 100°C <i>Alkalies as potassium hydroxide, sodium hydroxide, cleaning alkalies up to 100°C</i>	C	C	A	C	B	A	B	A	C	B
Acide formique <i>Formic acid</i>	C	C	A	C	A	A	C	A	C	A
Acide chlorosulfonique <i>Chlorosulfonic acid</i>	C	C	C	C	A	C	C	A	C	C
Acide chromique <i>Chromic acid</i>	C	C	B	C	A	A	C	A	C	A
Acide acétique <i>Acetic acid</i>	C	C	A	C	A	A	C	A	C	A
Acide hydrofluorique <i>Hydrofluoric acid</i>	C	C	A	C	C	A	C	A	C	A
Acide oxalique <i>Oxalic acid</i>	C	C	A	C	A	A	B	A	C	A
Acide phosphorique <i>Phosphoric acid</i>	B	C	A	C	A	A	C	A	C	A
Acide nitrique <i>Nitric acid</i>	→ 30%	C	C	C	C	B	C	A	C	A
	30 – 70%	C	C	C	C	C	C	A	C	A
	70 – 90%	C	C	C	C	C	C	A	C	A
Acide chlorhydrique <i>Hydrochloric acid</i>	C	C	A	C	A	A	C	A	C	A
Acide sulfurique <i>Sulfuric acid</i>	→ 65%	C	C	A	C	B	A	C	C	A
	65 – 95%	C	C	B	C	B	A	C	C	A
	96%	C	C	C	C	B	B	C	C	A

A = Bien adapté
good, fluid has little or no effect

ⓑ = Convient. Seul le bord intérieur du joint gonfle (voir page 384)
suitable. Only interior rim of flange seals swells (see page 384)

B = Résistance limitée (corrosion, rouille, perte de force de traction, gonflement)
fair, fluid has minor effect (corrosion, rust, erosion, swelling)

C = Ne convient pas à cause de destruction rapide ou doucissage (p.e. vapeur)
not suitable because of quick destruction of softening (e.g. steam)

Réserves: Indications sans garantie, seulement à titre d'information, générales extraites de publications émanant des producteurs de matériaux. Noter également que ces indications se rapportent uniquement à des matériaux purs. Des tests de résistance chimique peuvent être effectués sur demande.

Reservation: The validity of these general information data cannot be guaranteed. The data have been taken from publications of various raw material manufacturers. Please note, that the data refer to pure materials only. Special resistance tests can be made on request.

| En cas de doute, nous consulter · In Case of Doubt Please Ask for Information |